

**KOMBI-GAS-BRENNWERT-THERME**

**Europe 27 HWW**  
**Europe 27 HSP**

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**TECHNISCHE DATEN**

**INSTALLATIONS-, EINSTELLUNGS- UND**

**WARTUNGSANLEITUNG**

**BETRIEBSANLEITUNG**



# KURZ-BEDIENUNGSANLEITUNG

Sehr geehrter Benutzer,



wir haben die KURZ-BEDIENUNGSANLEITUNG an den BEGINN des Handbuches gesetzt um Ihnen die Möglichkeit zu geben Ihre Therme SOFORT ZU VERWENDEN.


Diese Kurzanleitung setzt voraus, dass die Therme bereits ein ERSTES Mal in Betrieb genommen und somit von einem geeigneten Techniker zum Betrieb voreingestellt wurde und dass alle VOR-AUSSETZUNGEN zum korrekten Funktionsablauf, wie korrekter Anlagendruck, Wasserversorgung, elektrische Anspeisung und Gaszufuhr vorhanden sind.

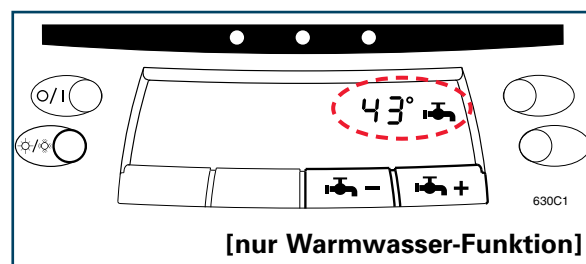
**Zum Ändern von den Einstellungen an der Therme, drücken Sie - wie im Bild markiert - an die Frontklappe unter den Leuchtdioden... Auf diese Weise öffnet die Klappe und Änderungen können durchgeführt werden.**





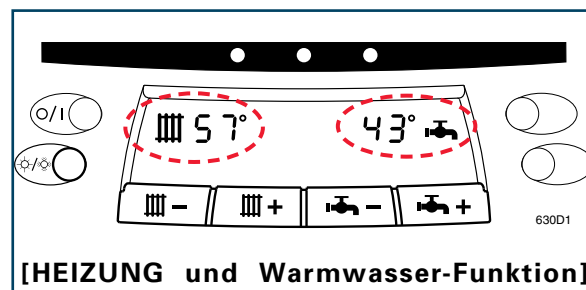
- 1** Drücken Sie den Schalter O/I  
Die grüne Kontrolllampe schaltet sich konstant ein und die Heiztherme stellt sich auf Funktion Sommer (= Heizung nicht aktiv) oder Winter (= Heizung aktiv).



- 2** Um von der Funktion SOMMER auf WINTER und umgekehrt zu gelangen, verwenden Sie den Schalter  / 

- 3** Die Funktion Sommer erkennt man am Symbol  welches am Display zusammen mit der Wassertemperatur erscheint. FALLS es SOMMER ist und / oder Sie möchten die Heizung NICHT EINSCHALTEN, wählen Sie diese Funktion.



- 4** Die Funktion Winter erkennt man am Symbol  und  welche am Display zusammen mit den Temperaturen erscheinen. FALLS es WINTER ist und / oder Sie möchten die Heizung EINSCHALTEN, wählen Sie diese Funktion. Die Heizung schaltet sich ein, wenn die gewählte Temperatur am Raumthermostat ÜBER der Raumtemperatur liegt (bei Raumreglern mit BATTERIEBETRIEB eventuell Ladezustand der Batterien prüfen). Haben Sie KEINEN RAUMREGLER schaltet sich die Heizung ein, wenn die gewählte Heizungsvorlauftemperatur über der Heizkreislauftemperatur liegt.



- 5** Wir empfehlen Ihnen, die Temperaturen des Brauchwassers  und der Heizung  - so wie vom Techniker bereits eingestellt, beizubehalten. Wenn Sie es für NOTWENDIG halten Änderungen vorzunehmen, finden Sie im Kapitel "BETRIEBSANLEITUNG" Ratschläge.

- 6** Jetzt ist Ihre Heiztherme FUNKTIONSBEREIT und wird sich bei Bedarf AUTOMATISCH in Betrieb setzen.

- 7** Um die Therme über einen begrenzten Zeitraum AUSZUSCHALTEN z. B. für URLAUB (Standby-Betrieb), drücken Sie den Schalter O/I - der FROSTSCHUTZMODUS ist jetzt aktiviert, sobald die grüne Kontrolllampe BLINKT.

Weitere Hilfestellungen finden Sie in den Kapiteln "Hinweise" und "Bedienungsanleitung".



### MAßNAHMEN BEI GASGERUCH:

- 1** KEINEN ELEKTRISCHEN SCHALTER betätigen!  
KEIN TELEFON BENÜTZEN!  
UNTERLASSEN SIE ALLE HANDLUNGEN, welche einen FUNKEN ERZEUGEN  
(z.B. KEIN FEUERZEUG oder STREICHOLZ bedienen)!
- 2** SOFORT FENSTER UND TÜREN ÖFFNEN um den Raum zu belüften!
- 3** DEN HAUPT-GASHAHN SCHLIESSEN!
- 4** BEHEBUNG durch einen FACHMANN ANFORDERN ODER DURCH DAS GASVERSORGUNGSUNTERNEHMEN:  
**WIENGAS Tel. 01 / 401 28 88**  
**BEGAS Tel. 02682/709-0**



UM EXPLOSIVE UND / ODER GIFTIGE LUFTGASGEMISCHE ZU VERHINDERN, MÜSSEN DIE RÄUME BIS ZUR URSACHENBEHEBUNG BELÜFTET WERDEN.



Bei langer Nichtbenützung der Therme muß sowohl der Netzschalter als auch das Gasventil abgeschaltet werden.

### 5 THERME AUSSCHALTEN

Drücken Sie - wie im Bild markiert - an die GERILLTE Frontklappe unter den Leuchtdioden... Auf diese Weise öffnet die Klappe.

Drücken Sie den Schalter **O/I** die GRÜNE Signallampe blinkt.  
Die Therme ist jetzt ausgeschaltet.



Frontklappe geöffnet

**WICHTIG!** Die Installation und Inbetriebnahme des Gasgerätes muß von einer dafür konzessionierten Installationsfirma nach den gesetzlichen VORSCHRIFTEN durchgeführt werden.

Zeichen-Erklärung:



**ACHTUNG!** Alle Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung, welche diese Symbol enthalten, sind mit VORSICHT durchzuführen!



**ACHTUNG!** Alle Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung, welche diese Symbol enthalten, sind nur von NORDGAS oder einer Elektro-Firma durchzuführen!



**ACHTUNG!** Es besteht VERBRÜHUNGS-GEFAHR!



**ACHTUNG!** Alle Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung, welche diese Symbol enthalten, sind mit VORSICHT durchzuführen um KEINE Bauteile zu beschädigen!

# VORBEMERKUNGEN

**Die BEDIENUNGSANLEITUNG ist integrierender und wesentlicher Teil des Produktes und ist JEDEM GERÄT BEIGEPACKT!**



**Lesen Sie die im Handbuch enthaltenen Anweisungen aufmerksam durch, da dieses WICHTIGE HINWEISE in Bezug auf die Sicherheit während Installation, Gebrauch und Gerätewartung beinhalten.**

- **BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG für weitere Rückfragen auf.**
- **Entsprechend den Regeln der ÖVGW TR-GAS darf die Aufstellung, Anschluss, Einstellung und Erprobung von Gasgeräten nur von Personen, die zumindest den Ausbildungsstand der einschlägigen Lehrabschlussprüfung nachweisen können, und der Verantwortung von Personen unterstehen, die die gewerberechtliche Befugnis für die Gasgeräteinstallation besitzen, erfolgen.**
- **Gemäss der umgesetzte EG-Gasgerätrichtlinie dürfen nur Gasgeräte angeschlossen und betrieben werden, welche die CE-Kennzeichnung tragen. Diese Kennzeichnung bestätigt die Einhaltung der grundlegenden Sicherheitsanforderungen.**
- **Der Benützer darf nur die im Kapitel "Kurzbedienungsanleitung" und "Betriebsanleitung" angeführten Maßnahmen durchführen.**
- **Der Hersteller und Vertrieb lehnt alle, aus fehlerhafter Installation und / oder Gebrauch entstandenen Schäden an Personen und Sachen ab.**
- **WICHTIG:** Diese Gastherme dient zur Erwärmung von Wasser unterhalb des Siedepunktes bei normalem Luftdruck; die Therme kann, entsprechend den Leistungsmerkmalen an eine Heizanlage und / oder an ein Warmwasserverteilungsnetz angeschlossen werden.
- Bei der Lieferung des Gerätes sind die Verpackungsmaterialien (Kartons, Plastiksäcke, Nägel u.s.w.) vor dem unbefugten Zugriff von Kindern zu schützen.
- **VOR JEDER ARBEIT AN DER THERME - wie Reinigung, Wartung oder Reparatur - ist das Gerät vom Stromnetz elektrisch, mittels FI-SCHUTZSCHALTER und / oder entsprechender Massnahmen zu trennen.**
- Bei STÖRUNGEN und / oder FEHLERHAFTER FUNKTION soll der Benützer das Gerät abschalten und keine wie immer gearteten Eingriffe oder Reparaturen selbständig vornehmen.
- **BEHINDERN oder VERSPERREN Sie NIEMALS die Abgas- und Saugrohren und Ansaugstücke.**
- **Lassen Sie keine entflammbaren Materialien, weder flüssige, noch feste (z.B. Papier, Tücher, Plastik, Styropor) in der Nähe des Gasgerätes.**
- Diese Gastherme darf ausschließlich nur SENKRECHT an der Wand befestigt werden, und es dürfen keine Gegenstände oder brennbaren Materialien auf / oder neben der Therme gelagert werden.
- **Stellen Sie keinen Gegenstand an das Gasgerät.**
- Service und Reparaturen dürfen AUSNAHMSLOS nur von **qualifizierten Fachleuten** durchgeführt werden, wobei nur Originalersatzteile verwendet werden dürfen, um die SICHERHEIT des BENÜTZERS zu GEWÄHRLEISTEN, und Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Das Gerät darf nur zur vorgesehenen Verwendung benutzt werden und es dürfen keine Bestandteile zur Verwendung gelangen, die Gefahrenquellen ergeben können.
- Das Gerät darf NICHT zu anderen Zwecken als den beschriebenen verwendet werden. Jede andere Art der Verwendung kann gefährlich werden und ist daher verboten.
- Wenn nach der Installation das Gerät an einen anderen Ort versetzt wird, oder der Benützer einen Ortswechsel vornimmt, so muß die Bedienungsanleitung IMMER bei dem Gerät verbleiben um dem NEUEN BESITZER oder Installateur zur Verfügung zu stehen.
- Bei AUSSERBETRIEBNAHME des Gerätes muss sichergestellt werden, dass alle etwaigen Gefahrenquellen (Gas, elektrischer Strom) abgeschaltet sind. (bei FROSTGEFAHR > Heizungsanlage entleeren!)



### Das BRENNWERTGERÄT

Nachstehend findet sowohl der Benützer, als auch der Techniker eine Beschreibung der neuen Technologie des GAS-BRENNWERTGERÄTES "EUROPE", die sowohl Anweisungen für die Installation als auch für die Wartung der zu normalen Thermen unterschiedlichen Bauteilen des Gerätes beinhaltet.

Bei der Verbrennung, welche eine chemische Reaktion des Brennstoffes (Erd- oder Flüssiggas) und der Luft ist, entstehen Kohlendioxyd (CO<sub>2</sub>), Wasser in Form von Dampf, Spuren von Kohlenmonoxyd (CO), Stickoxyd (NO<sub>x</sub>) und unverbrennbare Abgase.

Bei der Umwandlung von 1 kg Wasser in Wasserdampf benötigt man ca. 0,7 kWh Energie.

Bei der VERBRENNUNG von 1 m<sup>3</sup> Erdgas erhält man ca. 1,6 kg Wasser - auf diese Weise VERLIERT man bei der UNNÖTIGEN Umwandlung von Wasser in Dampf ca. 1,12 kWh Energie!

Das BRENNWERTGERÄT kann - im GEGENSATZ zu herkömmlichen Gasthermen - einen Teil dieser Energie durch Kondensation des Wasserdampfes aus dem Abgas zurückgewinnen, wobei der Anteil der Rückgewinnung umso HÖHER ist, je NIEDRIGER die Rücklauftemperatur des Heizungswassers ist. Aus diesem Grunde eignet sich das Brennwertgerät besonders gut für den Betrieb einer Heizanlage mit Flächenheizung (Fußbodenheizung oder Wandheizung und Gebläsekonvektoren).

Die **Technologie des Brennwertgerätes bietet**, im Gegensatz zu herkömmlichen Gasthermen, eine **VERRINGERUNG des GASVERBRAUCHS bei Flächenheizungen**.

**Die BRENNWERT-TECHNOLOGIE ist die heute effizienteste Maßnahme um den Verbrauch von fossilen Umweltressourcen zu reduzieren. Weiters wird auch eine Reduzierung der jährlichen Emissionen erzielt.**

Das Brennwertgerät erfordert bei der Installation, im Gegensatz zu herkömmlichen Gasthermen, gewisse minimale Anpassungen.

#### OPTIONALE SOLARENERGIE:

Auch SIE PERSÖNLICH können einen Betrag zu einer langsameren weltweiten Erderwärmung leisten, denn IHR BRENNWERTGERÄT kann mit einer SOLARANLAGE aufgerüstet werden!

#### - SOLARE BRAUCHWASSERERWÄRMUNG:

bis zu 80 % zusätzliche ENERGIEEINSPARUNG möglich!

#### - SOLARE HEIZUNGSUNTERSTÜTZUNG:

bis zu 60 % zusätzliche ENERGIEEINSPARUNG möglich!

Eine AUFRÜSTUNG mit SOLARENERGIE ist nur möglich bei Einfamilienhäusern oder eingeschränkt möglich bei Dachbodenwohnungen.

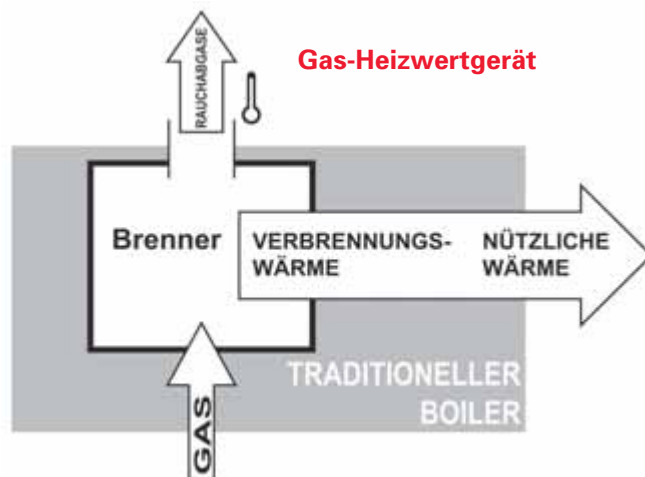
**Wir sind unseren nachkommenden Generationen verpflichtet  
die Geschwindigkeit der globalen Erderwärmung,  
die von uns Menschen verursacht wird, zu reduzieren.**



In der nebenstehenden Darstellung kann man den Unterschied zwischen einem HERKÖMMLICHEN GAS-HEIZWERTGERÄT

und

dem GAS-BRENNWERTGERÄT sehen, wobei dieses eine teilweise Energierückgewinnung aus dem Abgas ermöglicht.



Die Abgase werden bei herkömmlichen Gasheizwertgeräten mit HOHEN Temperaturen in die Atmosphäre abgeführt. Beim Brennwertgerät werden sie zur Vorwärmung des Systemkreislaufes über einen Wärmetauscher im Gerät benützt. Daraus ergibt sich, dass man **WENIGER GAS für Erwärmung** des Heizkreislaufes bei NIEDRIGTEMPERATUR-HEIZSYSTEMEN benötigt. Das Abgasvolumen ist WENIGER und die Abgastemperatur NIEDRIGER. Damit leisten SIE einen **wesentlichen Beitrag zur Verringerung der Umweltbelastung.**

Dieser POSITIVE Beitrag kann durch Verwendung von zusätzlichen Alternativen Energien erhöht werden.



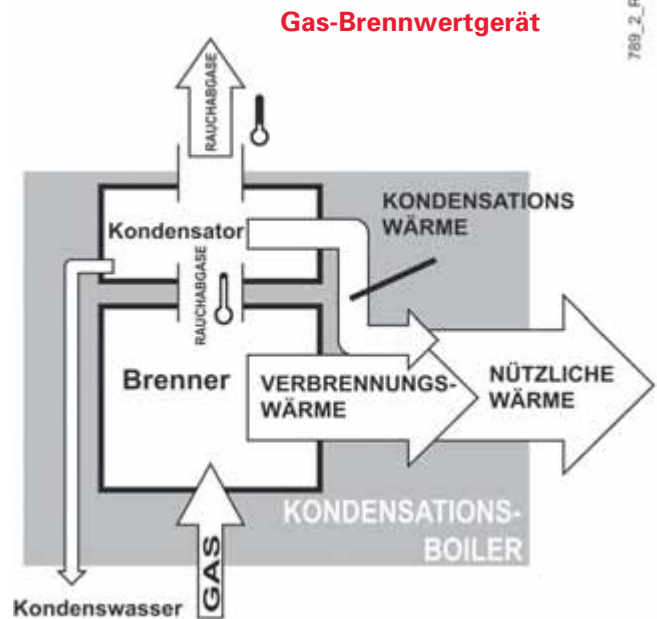


Bitte beachten Sie die gültigen Normen und Vorschriften in denen die Kondensatabführung bei Brennwertgeräten festgelegt ist.

Das Brennwertgerät "EUROPE" ist mit einem SICHERHEITSSIPHON ausgestattet, der einen Abgasaustritt auch von trockenem Abgas verhindert.

Bei der Installation von Brennwertgeräten ist ein ABLAUF für das Kondensat vorzusehen. Der Ablauf muss in seiner gesamten Länge aus säurebeständigem Material ausgeführt werden.

Mit einem Innendurchmesser von mindestens  $\varnothing$  13 mm. Der Anschluss der Kondensatableitung an den normalen Hauswasserablauf muss kontrollierbar sein. Eine **OPTIMALE LÖSUNG** ist die Einmündung in einen Trichter, in den auch der Ablauf des Sicherheitsventiles einmündet. Dieser Ablauf muss mit einer Neigung ausgeführt werden, der ein Absetzen von Rückständen verhindert.



Die Kondensatableitung muss so ausgeführt sein, dass nicht nur ein Kondensat-Austritt, sondern auch ein Abgasaustritt innerhalb des Aufstellungsortes des Gerätes verhindert wird. Aus diesem Grunde empfehlen wir die Verwendung eines Siphons, der bei der ERSTEN INBETRIEBNAHME mit Wasser gefüllt wird.

Das Kondensat ist chemisch sauer und wird durch die Mischung mit den Haushaltsabwasser (basisch) auf einen pH-Wert neutralisiert. Die Abwässer von einem gewöhnlichen Haushalt reichen aus um ohne weitere chemische Zusätze das chemische Gleichgewicht zu gewährleisten.

Bei der Verwendung des Brennwertgerätes in einer Anlage, wo keine Haushaltsabwässer anfallen - z. B. in Büros mit weniger als 10 Personen - ist es erforderlich einen Neutralisator zu installieren, der den pH-Wert des Kondensates in den Normbereich bringt. Dieses Gerät muss PERIODISCH auf seine ordnungsgemäße Funktion überprüft werden.

## Die ABFÜHRUNG des RAUCHGASES

Auch für die Abgasführung bestehen entsprechende Vorschriften, die zu beachten sind. Da das Rauchgas auch saures Kondensat im Kamin bilden kann, ist es erforderlich und verpflichtend nur ZERTIFIZIERTE KAMINROHRE für die Abgasführung zu verwenden.

Für das Brennwertgerät "EUROPE" sind verschiedene Varianten der Abgasführung möglich. Es darf jedoch bei KEINER Variante die MAXIMAL ZULÄSSIGE ABGAS- UND ZULUFT-ROHRLÄNGE ÜBERSCHRITTEN werden um mögliche Betriebsstörungen auszuschließen (siehe Kapitel "Kaminanschluss").

Abgasrohre dürfen NICHT WAAGRECHT angebracht werden, und müssen mit einer NEIGUNG aufwärts in RICHTUNG der ABGASFÜHRUNG ausgeführt werden, um einen Kondensatrückfluss in das Gerät zu ermöglichen (im Gegensatz zu normalen Aussenwandgeräten und Abgasförderung mittels Ventilator, ist das Brennwertgerät für Betrieb in feuchter Atmosphäre entwickelt), und es dürfen daher keine Stellen vorhanden sein, wo eine EISBILDUNG durch das Kondensat möglich ist, und einen Rauchabzug behindern könnten. Es muß daher das sich bildende Kondensat über die Kondensatableitung abgeführt werden.

Wie bei normalen Aussenwandgeräten, ist es immer verpflichtend bei getrennten Rohrführungen für Abgas und Luftansaugung das ZULUFTROHR mit einem Gefälle nach aussen hin zu verlegen um einen Regenwassereintritt in der Brennkammer zu verhindern.

## Technische Daten

gelten für Type Europe 27 HWW und Europe 27 HSP

Technische Daten	Masseinheit	Wert
Zulassung ÖVGW-Nr.		G.2.897
Kategorie		II2H3P
Bauart		C13 C33 C43 C53 C63 C83
Nennwärmebelastung	kW	26,0 bez. auf HU
Belastungsbereich	kW	5,4 - 26,0
Leistungsbereich 30/50°C	kW	27,1
Werkseinstellung	G20	Erdgas
NOx Klasse		5
Anschlussdruck	mbar	20
Anschlusswert f. 3 P	kg / h	0,42 - 2,0
Anschlussdruck f. 3 P	mbar	50
<b>WIRKUNGSGRAD gemessen</b>		
Nennwirkungsgrad bei 60°/80°C*	%	97,8
Wirkungsgrad bei 30 % Qn v. 60°/80°C*	%	99,3
Nennwirkungsgrad bei 30°/50°C**	%	105,1
Wirkungsgrad bei 30% Qn v. 30°/50°C**	%	106,3
<b>HEIZDATEN</b>		
Temperaturregelbereich Heizungswasser (min - max)	°C	30 - 80 oder 25 - 45
Heizwassertemperaturregelbereich	°C	20 - 80
Ausdehnungsgefäß	l	8
Druck Ausdehnungsgefäß	bar	1
Max. Betriebsdruck	bar	3
Max. Temperatur	°C	85 +/- 3
Frostschutztemperatur ein / aus	°C	5 / 30
<b>SANITÄRWASSER (Kombitherme):</b>	<b>GÜLTIG NUR FÜR EUROPE 27 HWW</b>	
Dauerentnahme deltaT 30°C	l/min	12,0
Min. Entnahme	l/min	2,6
Max. Betriebsdruck	bar	6
Min. Betriebsdruck	bar	0,4
Temperaturregelbereich (min - max)	°C	30 - 55
Kleinspeicherinhalt	l	3,2 / 0,9
Frostschutztemperatur ein / aus	°C	5 / 30

\*) Systemrücklauftemperatur NICHT im Kondensationsbereich.

\*\*) Systemrücklauftemperatur im Kondensationsbereich.

## Technische Daten

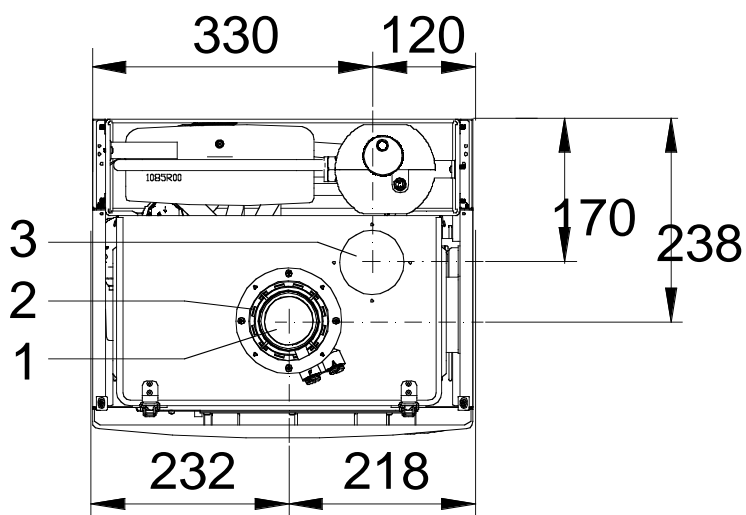
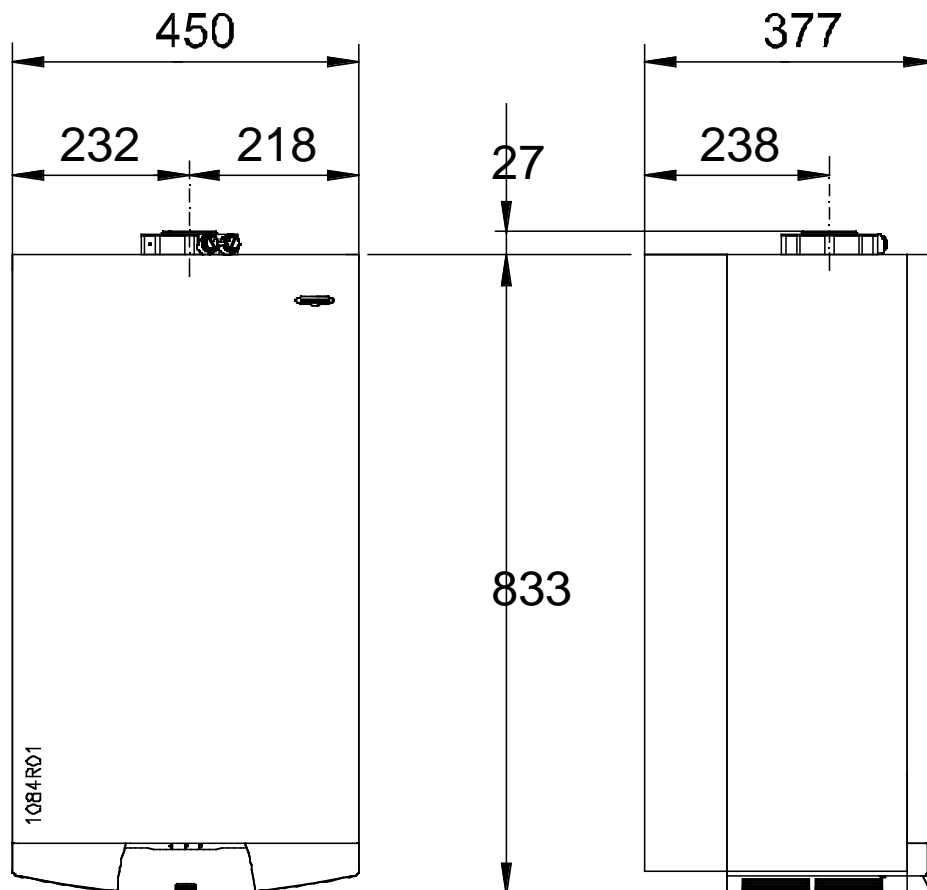
gelten für Europe 27 HWW und Europe 27 HSP

<b>ELEKTRISCHER ANSCHLUSS</b>	<b>Masseinheit</b>	<b>Wert</b>
Spannung / Frequenz	V / Hz	230 / 50
Leistung	W	135
Schutzart		IPX4D
<b>ABMESSUNGEN / GEWICHT</b>		
Länge / Höhe / Tiefe	mm	siehe Abmessungen
Gewicht Type Europe 27 HWW / Verpackung	kg	51 / 3
Gewicht Type Europe 27 HSP / Verpackung	kg	47 / 3
<b>ANSCHLÜSSE</b>		
Heizung / Vorlauf / Rücklauf	Zoll	3/4"
Sanitärwasser Zulauf / Ablauf (27HWW)	Zoll	1/2"
Sanitärwasser Zulauf (27HSP)	Zoll	1/2"
Gasanschluss an der Therme	Zoll	3/4"
Gasanschluss am Absperrventil (Standardanschluss KIT)	Zoll	1/2"
Zuluft / Abgasanschluss	mm	konzentrisch ø 60 / 100
Länge waagrecht min - max	m	1 - 10
Länge senkrecht min - max	m	1 - 11
Zuluft / Abgasanschluss	mm	konz. aufgeweitet ø 60 / 100 auf ø 80/125
Länge waagrecht min - max	m	1 - 15
Länge senkrecht min - max	m	1 - 16
Zuluft / Abgasanschluss	mm	getrennt ø 80 mm
Länge waagrecht D = 60 mm min - max	m	1 - 25 (max. Summe = 50)
Länge senkrecht D = 60 mm min - max	m	1 - 26 (max. Summe = 52)
<b>GASART - WERKSEINSTELLUNG</b>		
Gasart	Erdgas	G20
Normaldruck	mbar	20
Düsendurchmesser	mm	5,5
<b>FLÜSSIGGAS - OPTIONAL</b>		
Gasart	Flüssiggas	G31
Normaldruck	mbar	50
Düsendurchmesser	mm	

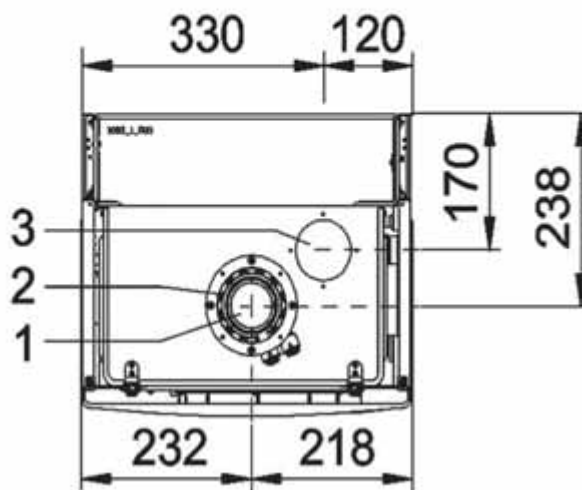
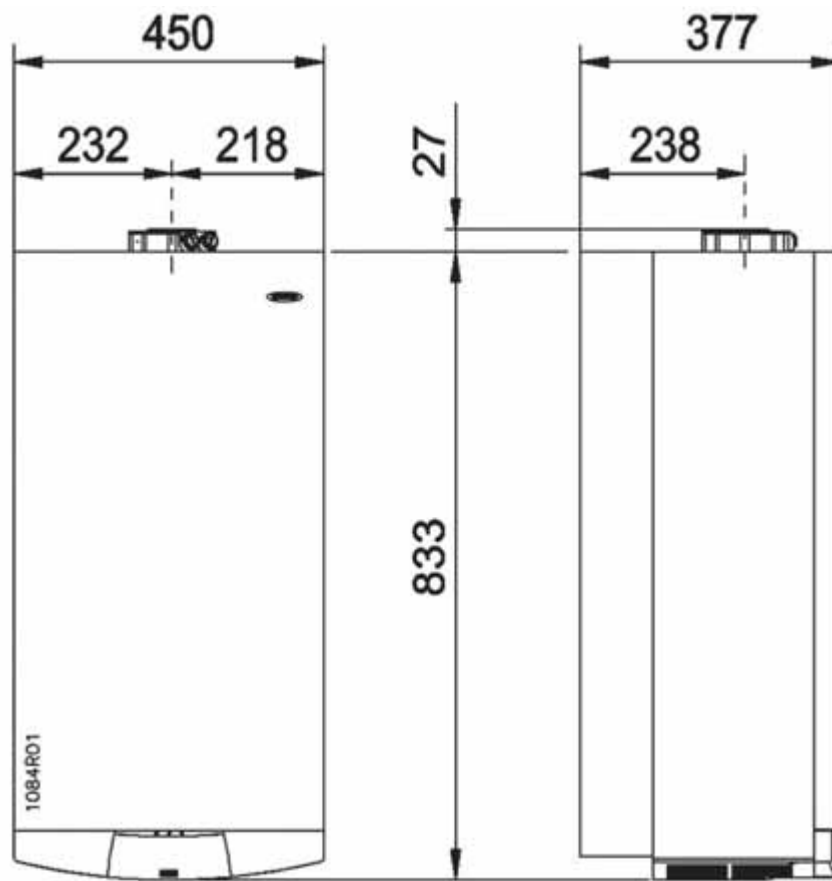
\*) Systemrücklauftemperatur NICHT im Kondensationsbereich.

\*\*) Systemrücklauftemperatur im Kondensationsbereich.

**ABMESSUNGEN**



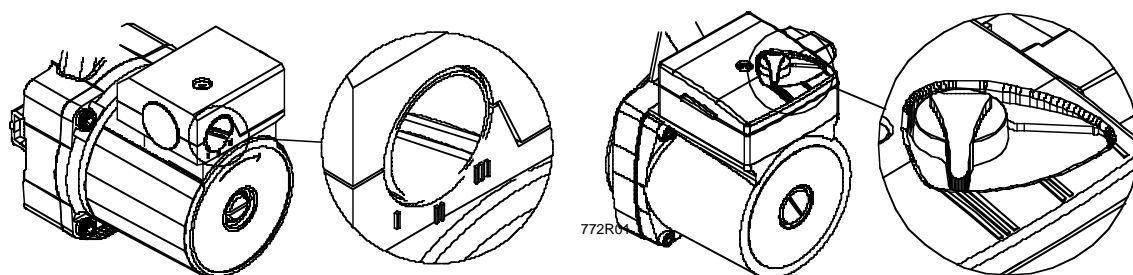
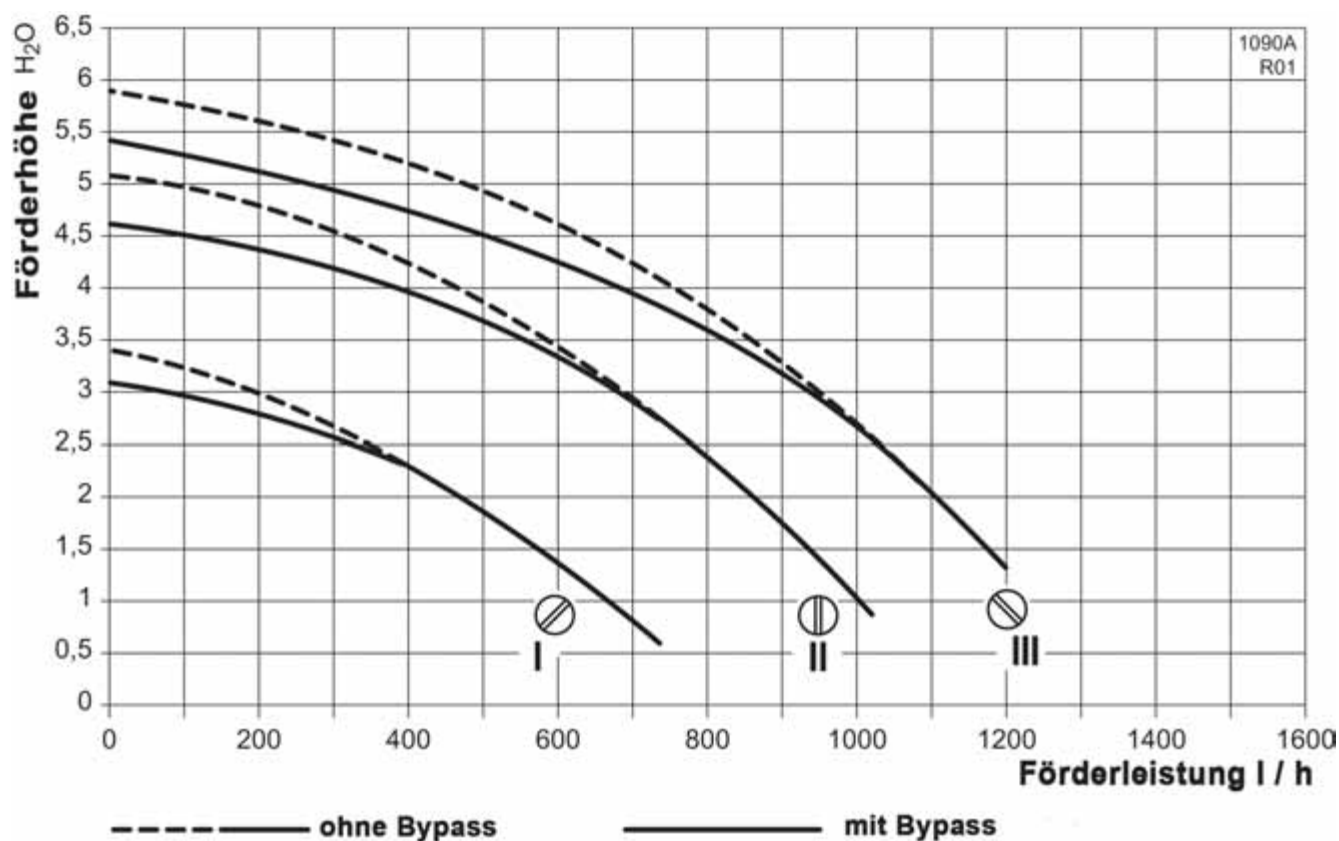
- 1 Abgasanschluss
- 2 Zuluft Anschluss bei koaxialem Doppelrohr
- 3 Zuluft-Anschluss bei getrenntem Luft/Abgas-Rohrsystem



- 1 Abgasanschluss
- 2 Zuluft Anschluss bei koaxialem Doppelrohr
- 3 Zuluft-Anschluss bei getrenntem Luft/Abgas-Rohrsystem

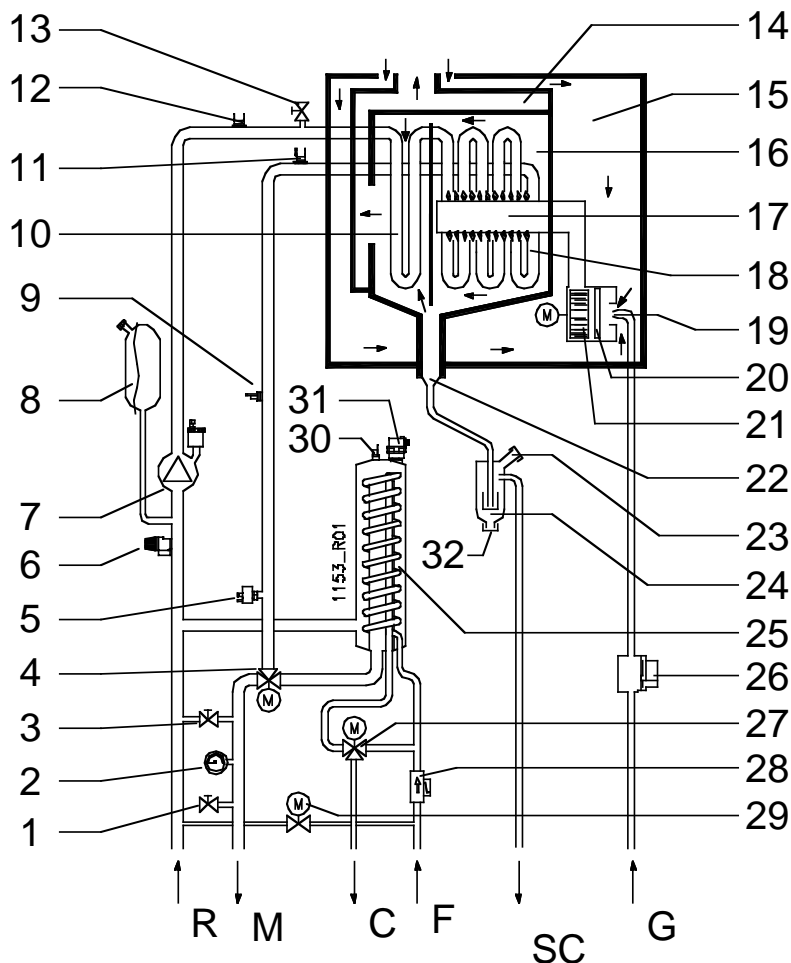
# PUMPENFÖRDERLEISTUNG

## zu Modell EUROPE 27 HWW



# GÜLTIG NUR FÜR EUROPE 27 H W W [Kombitherme]

## FUNKTIONSSSCHEMA - HYDRAULISCHES SCHEMA



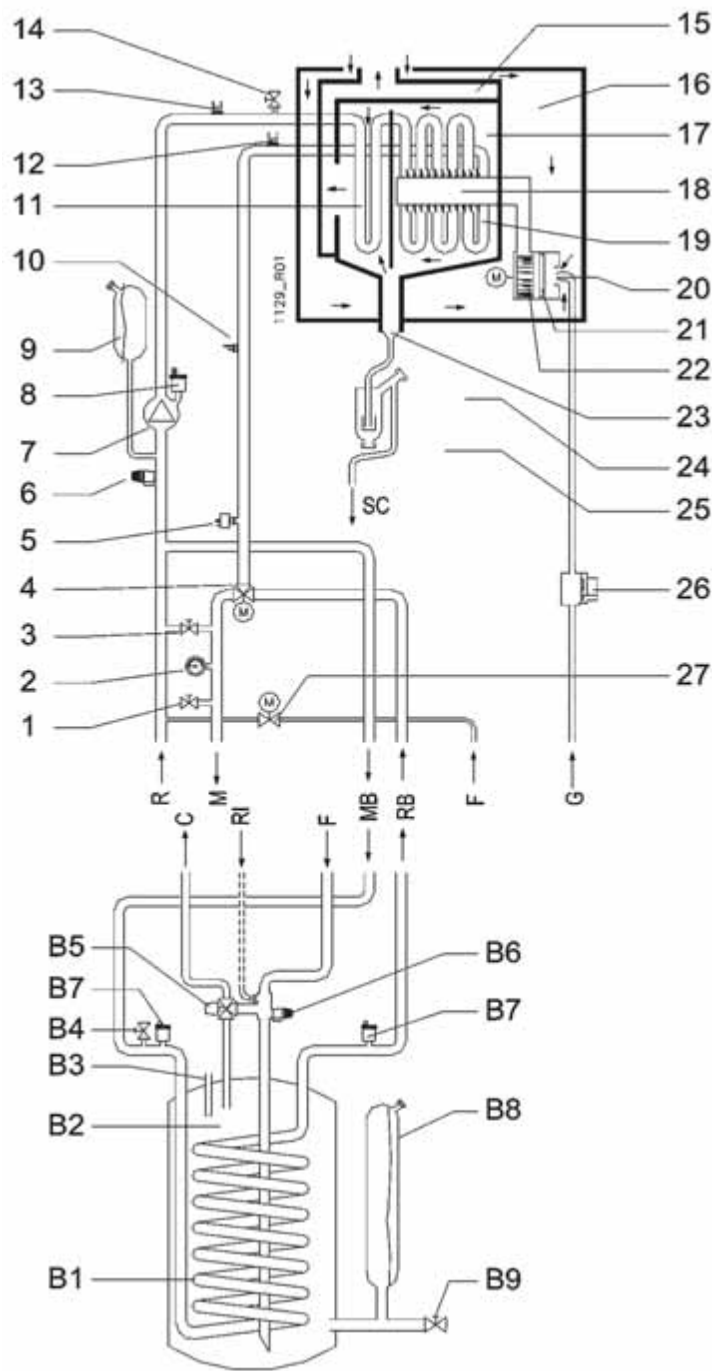
### ACHTUNG!

Dieses Schema zeigt nur die Funktionsweise des Gerätes. Für die Durchführung der Befestigung und der Anschlüsse ist die SCHABLONE zu benutzen oder die Zeichnung, die sich im Abschnitt "INSTALLATION" befindet.

R Heizung Rücklauf  
M Heizung Vorlauf  
C Sanitär-Warmwasser  
F Kaltwasser-Eingang  
SC Kondensat-Ablauf  
G Gas

- 1 Entleerungsventil
- 2 Manometer
- 3 Bypass
- 4 3-Wege-Umschaltventil motorbetrieben
- 5 Wassermangel-Druckwächter
- 6 Sicherheitsventil 3 bar - Heizung
- 7 Umwälzpumpe  
(mit automatischem Entlüftungsventil)
- 8 Ausdehnungsgefäß
- 9 Temperatursensor - Vorlauf
- 10 Primärwärmetauscher  
(Kondensationsbereich)
- 11 Sicherheitsthermostat Vorlauf
- 12 Sicherheitsthermostat Rücklauf
- 13 Manuelles Entlüftungsventil  
Primär-Wärmetauscher
- 14 Rauchgasabführung
- 15 Brennkammer-Gehäuse
- 16 Brennkammer

- 17 Brenner
- 18 Primärtauscher (Verbrennungsbereich)
- 19 Gaszufuhr
- 20 Mischsystem Luft / Gaszufuhr
- 21 Ventilator
- 22 Kondensatsammler-Brennkammer
- 23 Siphonüberlauf
- 24 Siphon mit Sicherheitsschwimmer
- 25 Sanitär-Wärmetauscher
- 26 Gasventil
- 27 Mischventil motorbetrieben
- 28 Vorrangdruckwächter
- 29 autom. Magnetventil für Kaltwasser-  
Befüllung
- 30 Temperatursensor für  
Sanitär-vorratsspeicher
- 31 automatische Entlüftungsdose für  
Sanitär-vorratsspeicher
- 32 Reinigungsöffnung für Kondensatsiphon



**ACHTUNG!**

Dieses Schema zeigt nur die Funktionsweise des Gerätes. Für die Durchführung der Befestigung und der Anschlüsse ist die SCHABLONE zu benutzen oder die Zeichnung, die sich im Abschnitt "INSTALLATION" befindet.

- 1 Entleerungsventil
- 2 Manometer
- 3 Bypass
- 4 3-Wege-Umschaltventil motorbetrieben
- 5 Wassermangel-Druckwächter
- 6 Sicherheitsventil 3 bar - Heizung
- 7 Umwälzpumpe  
(mit automatischem Entlüftungsventil)
- 8 Ausdehnungsgefäß
- 9 Temperatursensor - Vorlauf
- 10 Primärwärmetauscher  
(Kondensationsbereich)
- 11 Sicherheitsthermostat Vorlauf
- 12 Sicherheitsthermostat Rücklauf
- 13 Manuelles Entlüftungsventil  
Primär-Wärmetauscher
- 14 Rauchgasabführung
- 15 Brennkammer-Gehäuse
- 16 Brennkammer
- 17 Brenner
- 18 Primärtauscher (Verbrennungsbereich)
- 19 Gaszufuhr
- 20 Mischsystem Luft / Gaszufuhr
- 21 Ventilator
- 22 Kondensatsammler-Brennkammer
- 23 Siphonüberlauf
- 24 Siphon mit Sicherheitsschwimmer
- 25 Sanitär-Wärmetauscher
- 26 Gasventil
- 27 Mischventil motorbetrieben
- 28 Vorrangdruckwächter
- 29 autom. Magnetventil für Kaltwasser-  
Befüllung
- 30 Temperatursensor für  
Sanitärvorratsspeicher
- 31 automatische Entlüftungsdose für  
Sanitärvorratsspeicher
- 32 Reinigungsöffnung für Kondensatsiphon

- R Heizung Rücklauf  
M Heizung Vorlauf  
C Sanitär-Warmwasser  
F Kaltwasser-Eingang  
SC Kondensat-Ablauf  
G Gas





Chlor, Ammoniak oder Laugen können den Brenner beschädigen, wenn Sie in der Verbrennungsluft vorhanden sind. Zum Beispiel: Schwimmbäder, Reinigungen und Waschmaschinen können diese Substanzen abgeben. Vergessen Sie das nicht bei der Wahl der Anbringungspunkte der Heiztherme und den Saugdosen.

### HEIZUNGSRAUM

Da die Feuerung eine Leistung unter 35 kW (etwa 30000 Kcal/h) hat, werden keine besonderen Eigenschaften für den Installationsort verlangt. Es müssen jedoch alle Installationsrichtlinien beachtet werden um einen sicheren und geregelten Betrieb zu garantieren.

**WICHTIG:** Zwei gleiche Geräte im selben Raum oder in direkt nebeneinander stehenden Räumen bei einer Gesamtleistung von über 35 kW werden als Heizkraftwerk angesehen und sind deshalb Gegenstände der Anordnungen 12/04/96.

- Die Leistung mehrerer Geräte verschiedenen Gebrauchs (z. B. Kochen und Heizung), die im Inneren einer Wohnung installiert sind, darf NICHT ADDIERT werden.

- Die Anwesenheit anderer Geräte (z.B. Kochfeld) kann die Verwirklichung Belüftungsöffnungen verlangen oder die Erweiterung der bereits bestehenden, in Übereinstimmung mit den nationalen und lokalen in Kraft getretenen Richtlinien und Gesetzen.

### INSTALLATIONEN IN RÄUMEN, in denen die RAUMTEMPERATUR 0°C ERREICHEN kann:

Falls der INSTALLATIONSORT keinen angemessenen Schutz garantiert, muß die Heiztherme durch eine angemessene Bedeckung geschützt werden (z.B. gegen Kälte, Frost, ...).

Falls die Heiztherme in Räumen installiert wird, in denen eine Temperatur von 0°C erreicht werden kann, ist es angemessen den Erwärmungskreislauf durch Zufuhr eines Frostschutzmittels zu schützen. Siehe auch Abschnitte "Anfüllen der Anlage" und "Stillstand der Heiztherme".



**Dieses Gerät ist nicht zur Installation im Freien vorgesehen.**

# GÜLTIG NUR FÜR EUROPE 27 H W W [Kombitherme] INSTALLATIONSANWEISUNGEN

## BEFESTIGUNG DER GASTHERME

Die Gastherme darf ausschließlich nur an der Wand befestigt werden. Für die Planung ist die Befestigungsschablone zu verwenden, wobei die **Abstände zu Einrichtungsgegenständen** so zu wählen sind, dass die spätere **WARTUNG** **PROLBEMLLOS** **DURCHGEFÜHRT** werden kann. Wir empfehlen **SEITLICH EINEN ABSTAND VON MINDESTENS 50 mm, und unterhalb des Gerätes einen FREIRAUM von 300 mm einzuhalten**. Die Position der für die Aufhängung der Therme erforderlichen Befestigungsschrauben ist mittels der Befestigungsschablone **f e s t z u l e g e n**. Wir empfehlen das **UNTERE PLASTIKGITTER erst NACH ABSCHLUSS DER MONTAGE-ARBEITEN ZU MONTIEREN**.



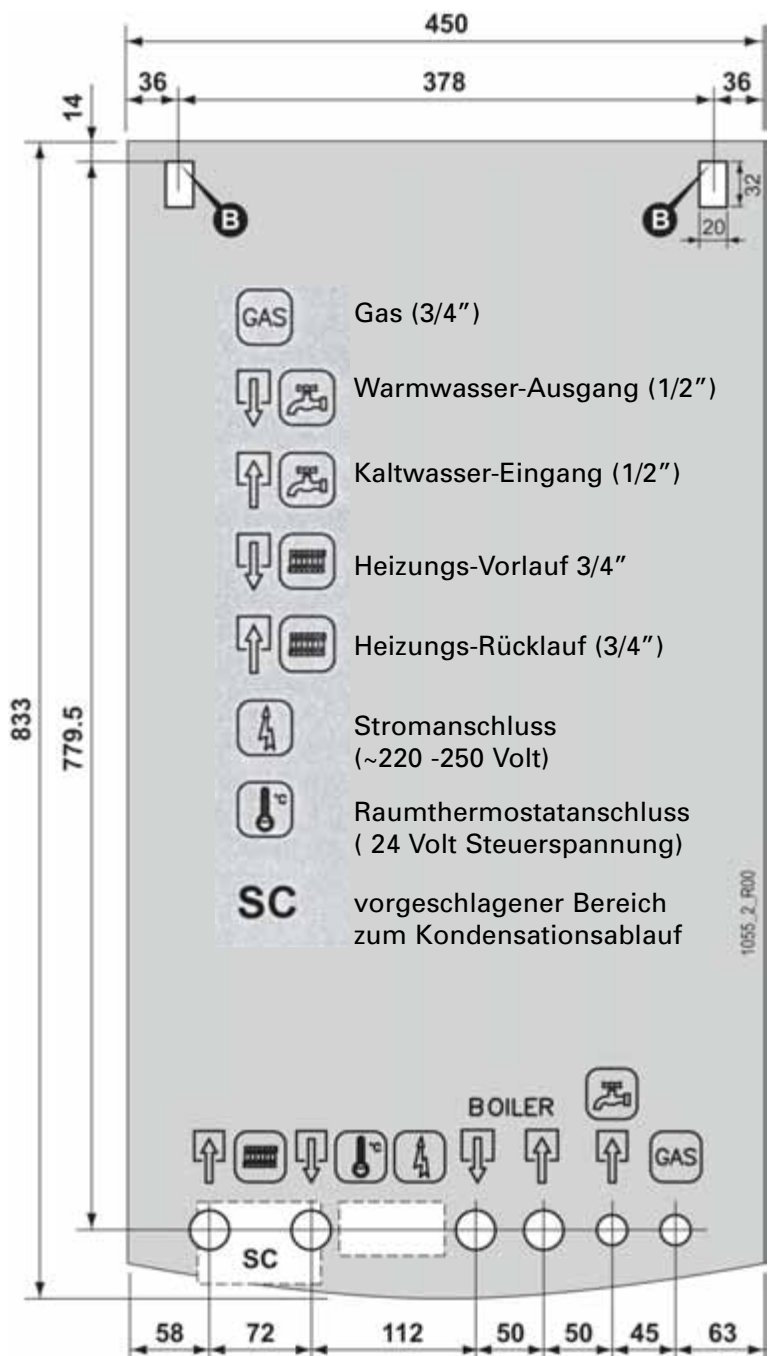
Die Geräteanschlussleitungen sind entsprechend der Befestigungsschablone, so herzustellen, dass ein spannungsfreier Anschluss der Gastherme sichergestellt und die Leitungen durch das angeschlossene Gerät nicht belastet werden.

# GÜLTIG NUR FÜR EUROPE 27 H S P [Heiztherme]

## INSTALLATIONSANWEISUNGEN

### BEFESTIGUNG DER GASTHERME

Die Gastherme darf ausschließlich nur an der Wand befestigt werden. Für die Planung ist die Befestigungsschablone zu verwenden, wobei die **Abstände zu Einrichtungsgegenständen** so zu wählen sind, dass die spätere **WARTUNG** **PROLBLEMLOS DURCHGEFÜHRT** werden kann. Wir empfehlen **SEITLICH EINEN ABSTAND VON MINDESTENS 50 mm, und unterhalb des Gerätes einen FREIRAUM von 300 mm einzuhalten**. Die Position der für die Aufhängung der Therme erforderlichen Befestigungsschrauben ist mittels der Befestigungsschablone **f e s t z u l e g e n**. Wir empfehlen das **UNTERE PLASTIKGITTER erst NACH ABSCHLUSS DER MONTAGE-ARBEITEN ZU MONTIEREN**.



Die Geräteanschlussleitungen sind entsprechend der Befestigungsschablone, so herzustellen, dass ein spannungsfreier Anschluss der Gastherme sichergestellt und die Leitungen durch das angeschlossene Gerät nicht belastet werden.

## ANSCHLÜSSE an die VERBRAUCHSLEITUNGEN

Von der Gastherme entfernt man die Plastikstopfen sowie deren Dichtungen. Anschließend entfernt man die unteren Plastikhalter - indem man die Befestigungsschrauben aufschraubt. diese Befestigungsschrauben dienen zur Befestigung der unteren Abdeckung, die aber erst **NACH** **INBETRIEBNAHME** **MONTIERT** werden.

**WIR EMPFEHLEN ABER** auch **ABSPERRVENTILE** für den Wasserzulauf und Warmwasseranschluss, sowie für den Heizungsvor- und Heiungsrücklauf vorzusehen.

Um **VIBRATIONEN** und dadurch versuachte Geräuschbildung zu vermeiden, sind kleine Biegeradien der Rohre zu vermeiden.

**VOR DER INBETRIEBNAHME** einer neuen Anlage empfehlen wir die **ROHRLEITUNGEN DURCHZUSPÜLEN** um eine **VERSCHLEPPUNG VON VERUNREINIGUNGEN** in die Umwälzpumpe zu **VERMEIDEN**.

## WASSERANSCHLUSS

Der **NETZDRUCK** der Wasseranspeisung soll 1,5 bis 6 bar betragen.

**Bei HÖHEREM NETZDRUCK MUSS EIN DRUCKREDUZIERGERÄT VERWENDET WERDEN!**

Beachten Sie die **WASSERHÄRTE**, da bei **HOHEN HÄRTEGRADEN** (größer als 10,5 dH) die Verwendung einer Enthärtungsanlage **NOTWENDIG** ist, um eine **VERKALKUNG** zu vermeiden. Das Wasser muss **FREI VON VERUNREINIGUNGEN UND FREMDKÖRPERN** sein, die die Funktion des Gerätes beeinträchtigen könnten.

## HEIZUNGS-ANSCHLUSS

Der Wasserdruck in der Heizungsanlage sollte im **KALTEM ZUSTAND** zwischen 1,0 - 1,5 bar betragen. Bei maximaler Heizungsvorlauftemperatur von 80°C darf der Anlagendruck **NICHT** über 2,5 bar betragen. Wenn dieser Wert überschritten wird, muss ein zusätzliches Heizungsexpansionsgefäß montiert werden.

Beachten Sie die **WASSERHÄRTE**, da bei **HOHEN HÄRTEGRADEN** (größer als 10,5 dH) die Verwendung einer Enthärtungsanlage **NOTWENDIG** ist, um eine **VERKALKUNG** zu vermeiden.



**ACHTUNG! Die Rohrleitungen des Wasseranschlusses und des Heizungskreislaufes dürfen NICHT als Erdung verwendet werden.**

## Filter Schlammabscheider

Im Rücklauf der Heizungsanlage ist ein Filter und zusätzlich ein Schlammabscheider bei Flächenheizungen einzubauen. Die Flächenheizung kann auch durch Systemtrennung in die Heizungsanlage eingebunden werden.

## Filter Schlammabscheider [gültig NUR FÜR EUROPE HSP + Speicher]

Bei Anbindung von externen Speichern ist ein Filter im Speicherrücklauf einzubauen.



Vor der ersten Geräteeinschaltung muss der **Primärwärmetauscher KOMPLETT ENTLÜFTET** sein.

# INSTALLATIONSANWEISUNGEN

## SIPHONANSCHLUSS

### ANSCHLUSS FÜR DEN ÜBERLAUF DES SIPHONS

VOR DER MONTAGE der Therme muss die Möglichkeit des Überlaufanschlusses geprüft werden. Dieser Sicherheitsablauf (Teil 26 in der "Zusammenstellungszeichnung") schützt den Brenner im seltenen Fall, dass das Kondensat nicht über den Siphon ablaufen kann. Dieser Ablauf wird vom Werk VERSCHLOSSEN GELIEFERT. Um diesen Ablauf zu AKTIVIEREN, ENTFERNT MAN DEN STOPFEN UND VERBINDET DEN ABLAUF mit einem flexiblen Rohr, welches in den Kondensatablauf einmündet, wobei Knickstellen und Verengungen vermieden werden sollen. Eine Lösung ist die Einmündung in den Trichter des Sicherheitsventiles durchzuführen.

**NICHT EMPFEHLENSWERT** ist es den Ablauf OFFEN zu lassen. In diesem Fall wird der Brenner nicht unmittelbar beschädigt, aber das Kondensat gelangt in den Aufstellungsraum- Man beachte, dass das SAURE KONDENSAT DIE OBERFLÄCHEN DER TEILE MIT DENEN DAS KONDENSAT in Kontakt kommt, BESCHÄDIGT!



### AUSLAUF - SIPHONVERSCHLUSS ZU VOLL ANSCHLUSS für den SICHERHEITSÜBERLAUF des SIPHONS

Der Gerätesiphon ist mit einem Sicherheitsüberlauf ausgeführt um bei einer eventuellen Verstopfung des Kondensatablaufrohres noch ein ABFLIEßEN des KONDENSATES zu gewährleisten. Dies IST NOTWENDIG um eventuelle Beschädigungen des Brenners zu vermeiden.

VOR DER MONTAGE der Therme muss die Möglichkeit des Anschlusses eines Sicherheitsablauf des Siphons geprüft werden. (Teil 23 in der "Zusammenstellungszeichnung" Seite ..... ). Dieser Ablauf wird vom Werk VERSCHLOSSEN GELIEFERT. Um diesen Ablauf zu aktivieren, entfernt man den Stopfen "SSC" und verbindet den Ablauf mit einem flexiblen GLATTEM Rohr, welches eine Kondensatablauf-Box einmündet, wobei Knickstellen und Verengungen vermieden werden sollen.

Dieser KONDENSATBEHÄLTER ist während des Betriebes zeitweise zu kontrollieren um so eine Verstopfung des Kondensat-Rohrabflusses erkennen und beheben zu können.

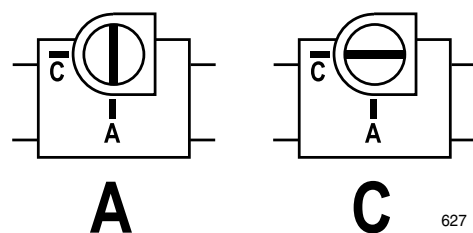
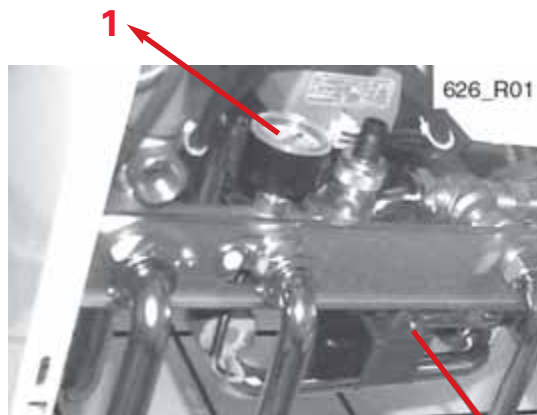
**NICHT EMPFEHLENSWERT** ist es den Ablauf offen zu lassen. In diesem Falle wird der Brenner nicht unmittelbar beschädigt, aber das Kondensat gelangt in den Aufstellungsraum. Bitte beachten Sie, dass das saure Kondensat die Oberflächen der Teile mit denen es in Kontakt kommt, beschädigt.



## BEFÜLLUNG DER ANLAGE

Nach Durchführung aller Anschlussarbeiten kann die Anlage befüllt werden. Die Befüllung der Anlage soll in folgenden Schritten erfolgen:

- Man öffne alle Entlüftungsventile an den Heizkörpern.
- Anschließend öffnet man den Wasserzulauf für Sanitärwasser.
- Nun verdreht man die Schraube (2) am Magnetventil zur Befüllung von Position "C" auf Position "A" (siehe Bild rechts) und prüft die Funktion der automatischen Entlüftungsventile der Anlage.
- Die an den Heizkörpern befindlichen Entlüftungsventile werden erst wenn Wasser austritt, geschlossen.
- Wenn der am Manometer (1) angezeigte Druck 1,5 bar erreicht hat, wird die Schraube (2) wie der in Stellung "C" (geschlossen) gedreht.
- Diese Maßnahmen werden solange wiederholt, bis keine Luft mehr aus den Entlüftungsventilen austritt.



**Die Therme ist mit einem automatischen Befüllungssystem ausgestattet, welches im Betrieb, wenn das Gerät elektrisch angeschlossen ist, den richtigen Druck einstellt.**

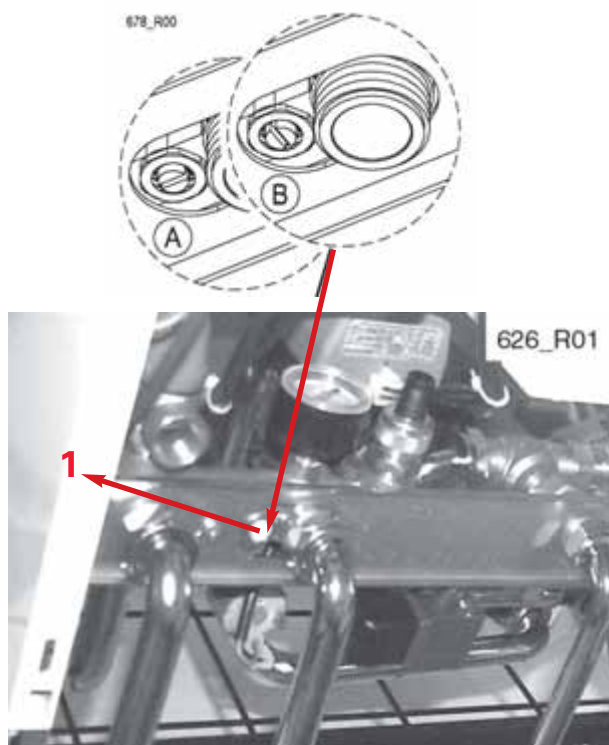
## BYPASS-ABSCHALTUNG

Das Modell EUROPE ist mit einem automatischen Bypass ausgestattet. Bei OFFENEM BYPASS ist DIE FÖRDERLEISTUNG der Therme für den Normalbetrieb ausreichend, und die Sicherheitseinrichtungen sprechen nicht an. In verschiedenen Betriebsfällen kann es erforderlich sein den Bypass abzuschalten, dann gehen Sie wie folgt vor:

1.) Man schaltet die Therme durch DRÜCKEN des TASTERS **O/I** ab.

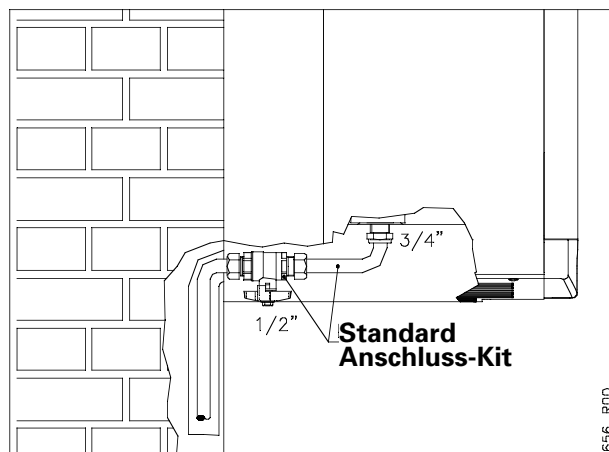
2.) Die Schraube am Bypass (Teil 1 im Bild) wird so verdreht, dass der Schraubenschlitz aus der Position "A" in Position "B") gedreht wird.

Um den Bypass WIEDER ZU AKTIVIEREN, wird der Schraubenschlitz wieder in die Stellung "A" gedreht!



## GASANSCHLUSS

Jedes Gasgerät muss für den Gasanschluss eine Absperreinrichtung aufweisen (siehe Montagebeispiele). Das "ANSCHLUSS-KIT STANDARD" enthält eine Absperreinrichtung. Nach jeder Gasgeräteabsperreinrichtung muss eine nur mittels Werkzeug lösbare Verbindung eingebaut werden, sowie eine Gasgeräteanschlussleitung aus starrem oder flexiblem Rohr. Diese muss so angeordnet sein, dass eine Demonatage des Gasgerätes ohne Beeinflussung der Dichtheit der Gasgeräteanschlussleitung erfolgen kann.



Anschließend sind NACHSTEHEND ÜBERPRÜFUNGEN durchzuführen:

- Durchblasen der Rohrleitungen um Verunreinigungen zu entfernen, und eine STÖRUNGSFREIE BRENNERFUNKTION zu gewährleisten.
- Dichtheitskontrolle der Rohrleitungen und der Anschlüsse.
- Die verwendeten Dichtungen müssen der Gasart entsprechen.
- Der Rohrquerschnitt der Zuleitung soll grösser sein als der Rohrquerschnitt im Gerät.
- Der Gasdruck entspricht dem am Gerät voreingestellten Druck.
- Die Verwendung von Hanf, Teflonband oder ähnlichen Materialien als Dichtungsmittel ist verboten.

Bei der Verwendung von Flüssiggas G31 muß ein **geeignetes Druckreduzierventil** vorgesehen werden.

## ELEKTROANSCHLUSS



Der **Elektroanschluss** muß von einer **konzessionierten Elektro-Firma** entsprechend der gültigen Vorschriften hergestellt werden, wobei es sich empfiehlt für das Gasgerät einen eigenen Stromkreis vorzusehen.



Das Gerät muss über eine allpolige Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite an das Netz angeschlossen werden.  
Der Netzanschluss ( $\sim 230\text{ V} / 50\text{ Hz}$ ) muß **PHASENRICHTIG** an Phase, Nulleiter und Erde erfolgen.

Die Steuerungsspannung des Raumthermostates liegt im Schwachstrombereich max. 24 V und darf **NICHT** mit einer **STROMFÜHRENDEN** Leitung über 24 V **GEMEINSAM** geführt werden.



Der Hersteller und der Vertreiber haften **NICHT** für Schäden an Personen, Tieren oder Sachgegenständen bei **NICHT** oder **UNSACHGEMÄßEN** Elektroanschluss der Therme, wenn diese **NICHT** gemäß den geltenden Vorschriften ausgeführt wurden

**Gemäß den EU-Richtlinien muß das Gerät an die Erdung angeschlossen werden.**

Der Geräteanschluss wird folgenderweise durchgeführt:

Die **ABDECKUNG** (2) wird nach Entfernen der beiden Schrauben (1) abgenommen. Die beiden Stecker **GELB** und **WEISS** in der Abdeckung werden herausgezogen. Nun kann der Anschluss entsprechend der Abbildung durchgeführt werden:

- Die **ERDLEITUNG** wird in eine Klemme des **GELBEN** **STECKERS** geklemmt.
- Der **NULLEITER** (N) und Phase (L) des Kabels werden - wie die Abbildung zeigt - in die Klemmen des **WEISSEN** **STECKERS** geklemmt.



Bei vertauschter Anklammung der Phase und des Nullleiters funktioniert die Therme nicht.

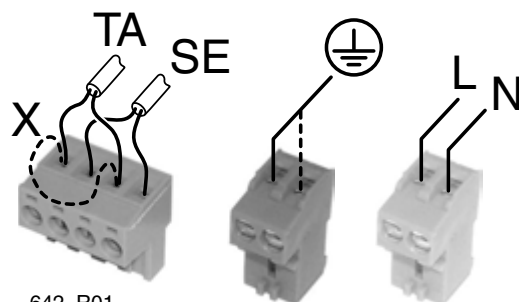
- Bei Verwendung eines Raumthermostates oder eines Schaltuhrthermostates (PrimärTA), und / oder einer Aussensonde (SE) wird der **GRÜNE** **STECKER** der Modulationsplatine herausgezogen und - wie nebenstehende Abbildung zeigt - verdrahtet. Man entfernt die Brücke (X), wenn sie im TA installiert ist.
- Bei Verwendung eines Raumthermostates oder eines Schaltuhrthermostates (SekundärTA2) und / oder eines Sicherheitsthermostates für Fussbodenheizungen mit niedriger Temperatur (TP) wird dieser **DIREKT** an die Klemme M19 der Modulationsplatine angeschlossen (siehe Elektroschema). Die Klemme M19 befindet sich zwischen der **GRÜNEN** Klemme TA-SE (M10) und der Anschlussklemme L-N (M11).



641



645



642\_R01



## ELEKTROANSCHLUSS

Im Abschnitt "Nebenanlagen" kann man ein Installationsbeispiel sehen, wobei für die Niedertemperatur ein KIT verwendet wird.



An den Klemmen TA, TA2, TP und SE des **GRÜNEN STECKERS** liegt **NIEDER-SPANNUNG**, doch es ist zu **VERMEIDEN in allen Fällen das ANKLEMMEN DER KABEL UNTER SPANNUNG**, die vom einpoligen Schalter des Raumthermostates und / oder Schaltuhrthermostates kommen.



Die alte Steuerung (optional) darf nicht an den **GRÜNEN STECKER** angeklemmt werden, sondern erfordert die Verwendung eines Interface, das im KIT enthalten ist.



Um **FEHLFUNKTIONEN** zu **VERMEIDEN**, welche durch **ANSCHLÜSSE** im **NIEDER-SPANNUNGSBEREICH** hervorgerufen werden können (z.B.: TA, SE oder alte Steuerung), müssen die **NIEDERSpannungSKABEL von Netzspannungskabel getrennt** werden und müssen in **GESONDERTEN SCHUTZSCHLÄUCHEN** geführt werden.

- **ABSCHLIESSEND** werden alle Stecker in ihr Position der Modulationsplatine zurückgesteckt, wobei die Farben und die Steckplätze beachtet werden müssen.
- Nun wird die Abdeckung wieder mittels der Schrauben (1) montiert, wobei die Kabelausnahmen (3) beachtet werden.
- Die Kabel werden anschließend durch die Kabelklemmen (4) befestigt.

# INSTALLATIONSANWEISUNGEN

## ABGASANSCHLUSS

### Allgemeine Angaben für die Installation der Zuluft- und Abgasführung

Um eine effiziente Funktion des Gerätes zu gewährleisten, ist es erforderlich, für die Ansaug- und Abgasführung originale Bauteile deren Eignung für Brennwertgeräte nachgewiesen ist, zu verwenden.



**ACHTUNG!** Die für die Zuluft- und Abgasführung verwendeten Bauteile, die mit den Abgasen in Berührung kommen, sind aus einem SÄRUEBESTÄNDIGEN PLASTIKMATERIAL HERGESTELLT, sind jedoch **NICHT FÜR HÖHERE TEMPERATUREN GEEIGNET und können NICHT für die Abgasführung von HERKÖMMLICHEN GASTHERMEN VERWENDET werden.**

Es sind deshalb auch Bauteile, die für herkömmliche Gasthermen verwendet werden, für die Ansaug- und Abgasführung von Brennwertgeräten **NICHT GEEIGNET**.

Bei der Verwendung von Formstücken müssen diese aus **säurebeständigem Material** bestehen. Verbindungsstücke sollten möglichst **KURZ AUSGEFÜHRT WERDEN** und müssen gegen die Ausmündung **STETIG ANSTEIGEN**.

- Die Ansauführung muss **VOR DEM EINTRITT VON REGENWASSER, STAUB und FREMDKÖRPERN** geschützt werden. Bei **KOAXIALEN ANSCHLÜSSEN** verwendet man daher ein Spezialabschluss-Stück, welches im ersten Teil eine entsprechende Neigung aufweist.
- Bei der Abgasführung ist die Neigung in Richtung **BRENNKAMMER** auszuführen um die Kondensatabführung zu ermöglichen. In Anlagen wo diese Neigung **NICHT MÖGLICH** ist, und wo Kondensat im Rohr zurückbleiben kann, muss durch eine Entleerung für die Kondensatabfuhr gesorgt werden. Geeignete Bauteile sind auch den einschlägigen Katalogen zu entnehmen.

# INSTALLATIONSANWEISUNGEN

## ABGASANSCHLUSS

### GEFÄLLE ZULUFT - ABGASROHR

Nachstehend einige Ausführungsmodelle für die Abgas- und Ansaugführung (die Neigungen sind vergrößert dargestellt).

**A** = Ansaugführung

**S** = Abgasführung

**1:** Die ökonomischste und funktionellste LÖSUNG um das Kondensat in das Gerät zurück zuführen.

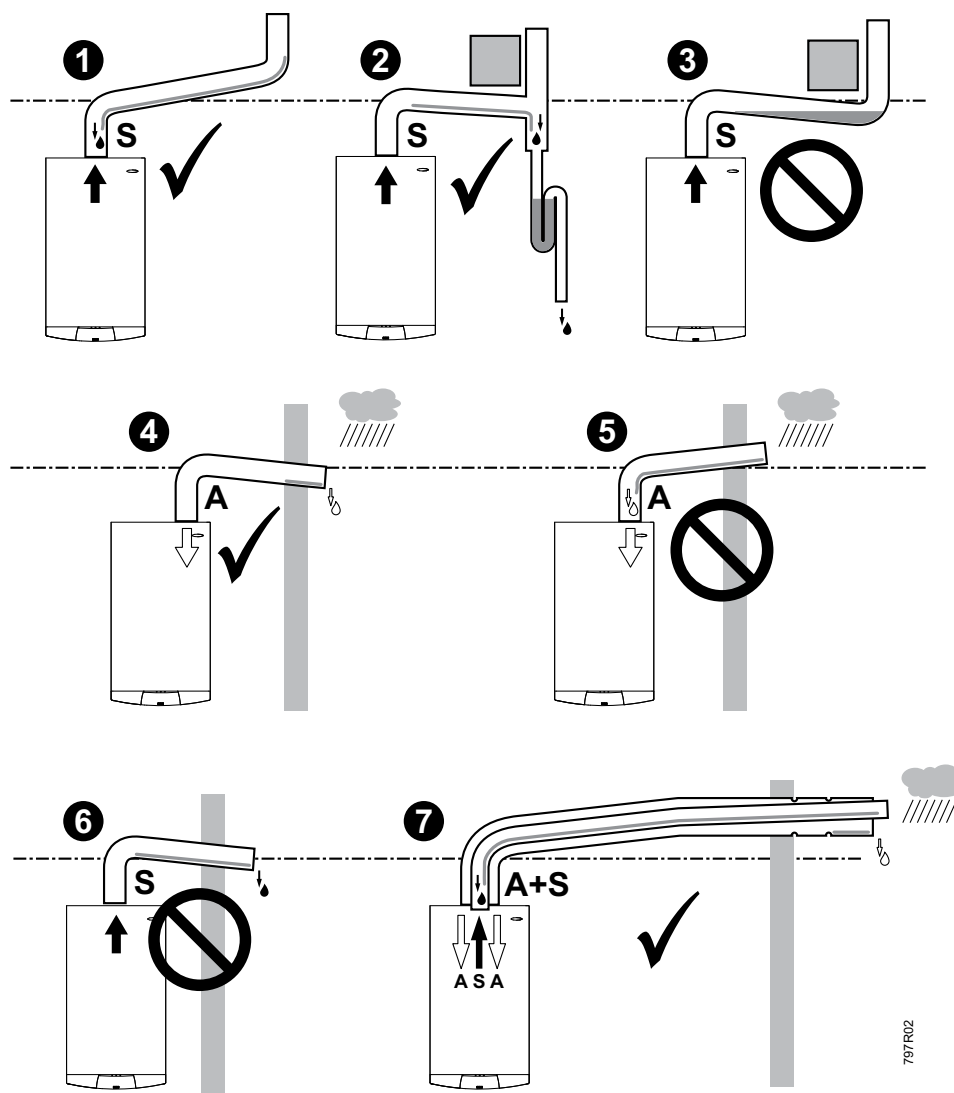
**2 - 3:** Wenn aus baulichen Gründen eine Ausführung mit einer Neigung, und einer Kondensatsammlung zu verwenden, um Rückstände zu vermeiden.

**4:** Aufwärts-Neigung der Ansaugführung über die ganze Länge oder nur das aussenliegende Endstück, ist gegen das Eindringen von Regenwasser ausreichend.

**5:** Die Ansaugführung darf NICHT ABWÄRTS geneigt sein.

**6:** Das Kondensat darf NICHT aus dem Endstück der Abgasführung rinnen.

**7:** Die KOAXIALE ROHRFÜHRUNG wird so installiert, dass die Abgase aufwärts geführt, und das Kondensat in das Gerät zurückgeführt wird, wobei das Endstück der Ansaugung waagrecht ausgeführt ist, und INNEN eine Rippe aufweist, die das Eindringen von Regenwasser verhindert, das Kondensat jedoch in das Gerät zurückfließt, da das innenliegende Stück eine Neigung zum Gerät aufweist.



797R02

## KAMINEINMÜNDUNG

Für die Ansaug- und Abgasführung dürfen nur Materialien verwendet werden, die keine Druchlässigkeit zur Umgebung besitzen.

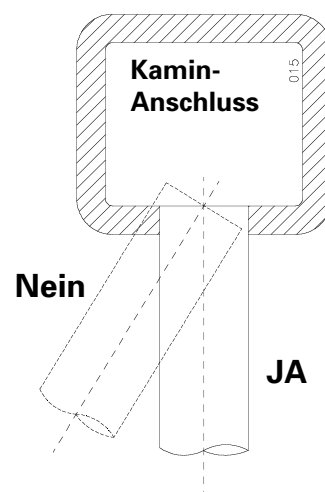
Bei der Abgasführung durch die Wand müssen die in der Tabelle und der Zeichnung angegebenen Werte eingehalten werden.

## KAMINANSCHLUSS

Wenn die Abgasführung in **einen Kamin** (für Einzelbenützer) oder **einen Sammelkamin** (für mehrer Benützer) vorgesehen ist, muß für die Abführung des Kondensates durch konstruktive Maßnahmen gesorgt werden, und es haftet der Hersteller.

Das Einmündungsrohr darf im Kamin nicht vorstehen, und muss senkrecht einmünden (siehe Abbildung).

Die Ausführung des Kamins muss für ein BRENNWERT-GERÄT geeignet sein. Entspricht der Kamin nicht dieser Anforderung, kann durch Einführung eines Plastikrohres Abhilfe geschaffen werden.



## Leistungsverluste durch Formstücke

Die maximale und minimale Länge der Ansaug- und Abgasführungen werden bestimmt durch die nachstehenden Abbildungen und Tabellen, die eine Gesamtlänge ergeben:

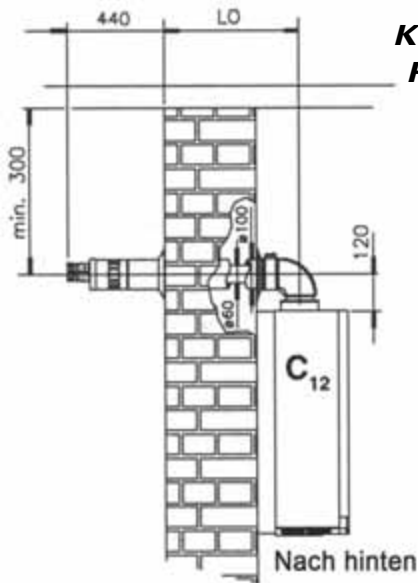
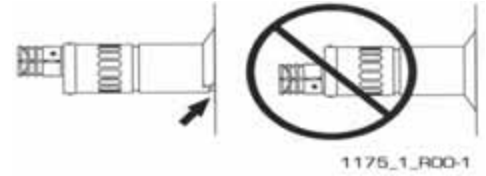
- **Jedes zusätzliche Kurvenstück von 90°** (einfach oder coaxial 60 mm Durchmesser) und jedem T-Stück zur Kondensatableitung entspricht der **Länge von 1m**.
- **Jedes zusätzliche Kurvenstück von 45°** (einfach oder coaxial 60 mm Durchmesser) entspricht der **Länge von 0,5 m**.

# ABGASFÜHRUNG EUROPE Gasbrennwertgerät ZULUFT- u. ABGASFÜHRUNG

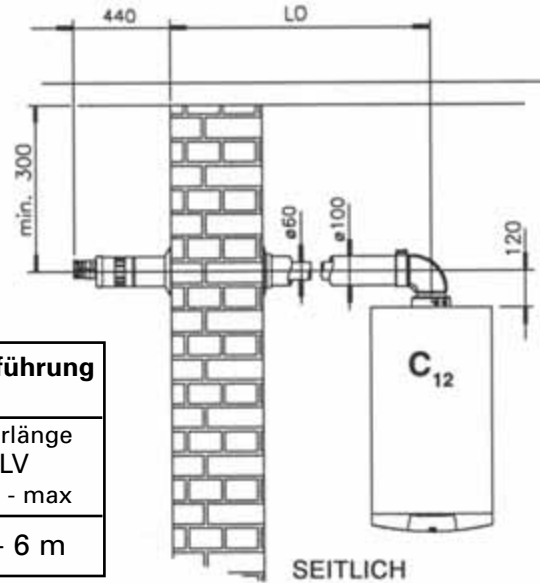
**[in konzentrischen Rohren  $\varnothing$  60/100 mm]**



**ACHTUNG:** Bitte prüfen Sie, dass die Summe von Zuluftrohren (CA) und Abgasrohren (CS) den Angaben in der Tabelle und den Normen und ÖVGW-Richtlinien "Kaminanschlüsse" und Ausmündung entspricht.



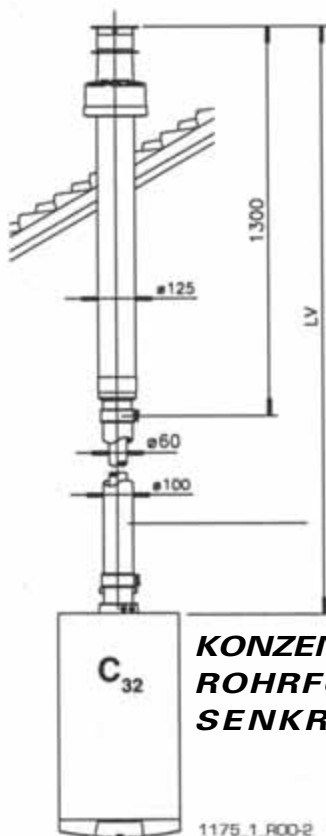
## KONZENTRISCHE ROHRFÜHRUNG WAAGRECHT



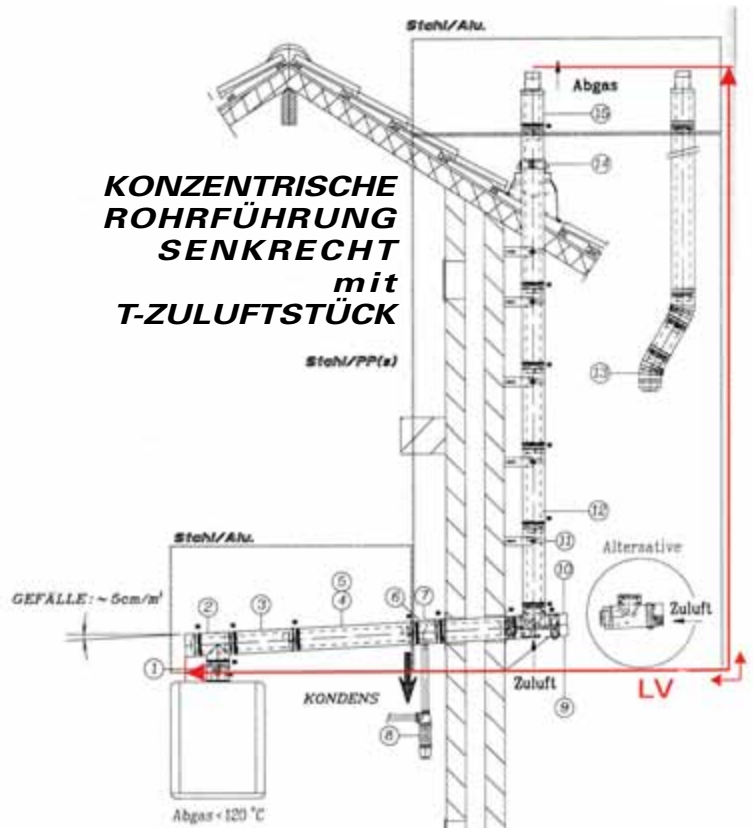
### Konzentrische Rohrführung $\varnothing$ 60/100mm

Rohrlänge LO min - max	Rohrlänge LV min - max
1 - 5 m	1 - 6 m

**JEDER ZUSÄTZLICHE 90° Bogen entspricht einer VERLÄNGERUNG des Abgassystems um 1 m!**  
**JEDER ZUSÄTZLICHE 45° Bogen entspricht einer VERLÄNGERUNG des Abgassystems um 0,5 m!**



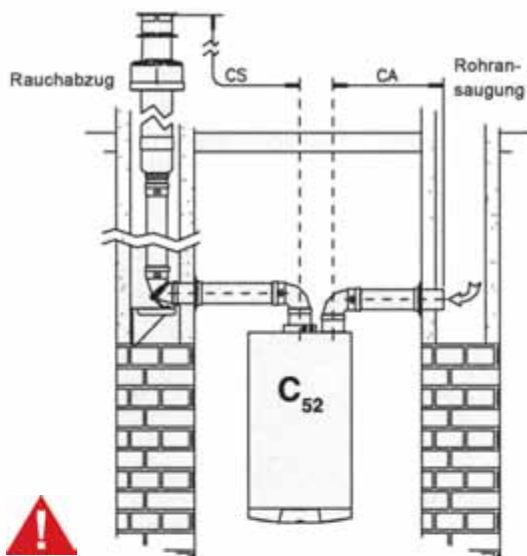
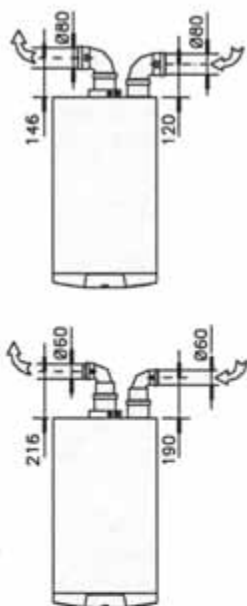
## KONZENTRISCHE ROHRFÜHRUNG SENKRECHT



**[in getrennten Röhren ø 80 mm]**

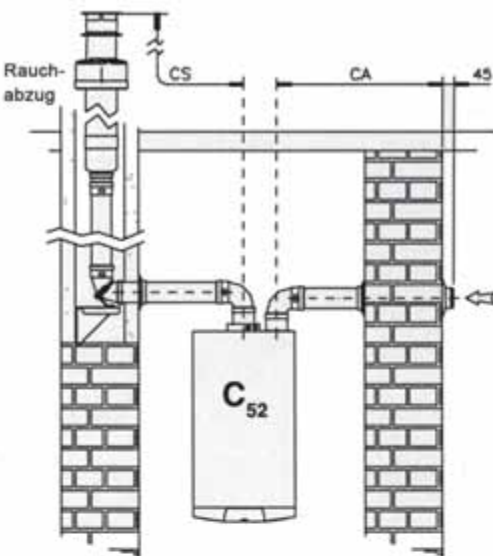


**ZULUFTFÜHRUNG**  
*durch ein Rohr im Kamin:*



Bei Kaminen die vavor an Öl oder Holzöfen  
angeschlossen waren, ist diese ZULUFT-  
FÜHRUNG NICHT zulässig > Zuluftrohr einziehen!

**ZULUFTFÜHRUNG durch die  
Wand von aussen /  
ABGASFÜHRUNG durch ein  
Rohr im Kamin:**



<b>Getrennte Rohrführung ø 80 mm</b>		
Rohrlänge in m CA + CS min - max	Rohrlänge in m CA + CS min - max	Restförder- druck Ventilator min - max (Pa)**
1 - 25	24	40 - 150

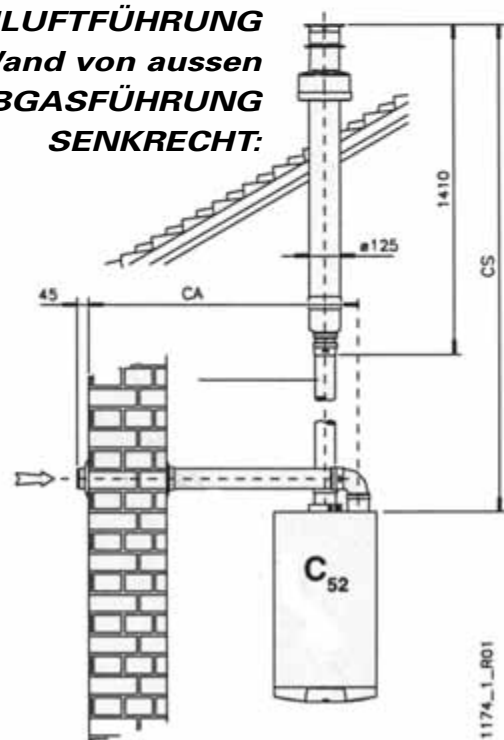
<b>Getrennte Rohrführung ø 60 mm</b>		
Rohrlänge in m CA + CS min - max	Rohrlänge in m CA + CS min - max	Restförder- druck Ventilator min - max (Pa)**
1 - 15	14	40 - 150

**\*\*\*) Falls NICHT ORIGINAL-NORDGAS-ROHRSYSTEME verwendet werden, muß der RESTFÖRDERDRUCK (Einheit: Pa) zwischen 40 und 150 Pa liegen.**



Bei ABGASROHRLÄNGEN über ..... m ist ein  
ZUSÄTZLICHER KONDENSATABLAUF mit Siphoneinmündung einzubauen.

**ZULUFTFÜHRUNG**  
*durch die Wand von aussen*  
**ABGASFÜHRUNG**  
**SENKRECHT:**



**VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME sind nachstehende Arbeiten und Überprüfungen vorzunehmen, Einstellungen zu überprüfen und, wenn erforderlich, nachjustieren:**

- Überprüfen Sie, ob die Daten von Gas, Wasserdruck und Anschlussspannung mit den im Gerät angeführten Daten übereinstimmen.
- Überprüfen Sie die Geräteanschlüsse auf Gasdichtheit.
- Überprüfen Sie den RICHTIGEN ANSCHLUSS aller Anspeisungen (Gas, Wasser, Heizung und Strom).
- Überprüfen Sie, ob die Ansaug- und Abgasführung den erforderlichen Querschnitt hat, und deren Länge entsprechend den vorgeschriebenen Werten entspricht, und sich in einem guten Zustand befinden, wobei auf die lokalen Vorschriften Bezug genommen werden muß.
- Überprüfen Sie die RICHTIGE FUNKTION der Kondensatabführung, und auch die richtige Ausführung der ausserhalb des Gebäudes liegenden Teile, sodass sich keine KONDENSATRÜCKSTÄNDE bilden können.
- Überprüfen Sie, dass KEINE ABGASE in den Aufstellungsraum gelangen können; über das Abgasrohrsystem, das Gasgerät oder den Kondensatablauf.
- Überprüfen Sie, dass keine Möbelstücke oder sonstige Gegenstände die Ansaug- und Abgasführung verhindern.
- Überprüfen Sie die RICHTIGE VERBRENNUNGSEINSTELLUNG und, wenn erforderlich, muß eine Nachjustierung durchgeführt werden entsprechend des im Abschnitt "Kontrolle und Regelung der Verbrennung" beschriebenen Vorganges.



- BEVOR SIE DIE **ERSTE EMISSIONSMESSUNG** zur Kontrolle der Einstellung durchführen, muss das Gasbrennwertgerät DAVOR 30 Minuten im HEIZBETRIEB geheizt haben - um eventuelle Produktionsrückstände in der Brennkammer entfernen zu können.

- Vor der ersten Geräteeinschaltung muss der **Primärwärmetauscher KOMPLETT ENTLÜFTET** sein.



- Überprüfen Sie, ob eine EINWANDFREI ZIRKULATION des Heizsystems möglich ist.
- Regelung der Heizleistung erfolgt entsprechend des im Abschnitt "Regelung der maximalen Heizleistung" beschriebenen Vorganges.
- Überprüfen Sie die RICHTIGE FUNKTION des Gerätes sowohl für die Heizung als auch für die Sanitärwasserbereitung.
- Ergänzen Sie und kontrollieren Sie die **dem Betreiber zu übergebenden Dokumente (Garantiekarte + Bedienungsanleitung)**.



### ANWEISUNGEN FÜR DIE INBETRIEBNAHME UND WARTUNG:



**ACHTUNG!** Die nachstehend angeführten Arbeiten dürfen nur von einem konzessionierten Fachmann durchgeführt werden.



**Vor weiteren Schritten empfehlen wir zu überprüfen, dass alle Schrauben der Messstellen des Gasventiles festgezogen sind, und KEIN GASAustritt bemerkbar ist (PIN siehe Darstellung des Gasventiles in der Folge).**



Das Gasventil arbeitet bei Ausschaltung der Messstellen PIN und deren Verschraubungen im NIEDERDRUCK. Wir raten von der Verwendung von Produkten zur Überprüfung von Gasundichtheiten ab, die nicht ausdrücklich dafür geeignet sind, weil diese Produkte in das Gasventil eindringen, und es beschädigen und die richtige Funktion verhindern können.



**ES DARF KEINE FLAMME ZUR ÜBERPRÜFUNG von GASUNDICHTHEITEN verwendet werden!**



**Überprüfen Sie, dass KEINE ABGASPRODUKTE AUS DER KONDENSAT-ABFÜHRUNG austreten.**

- Nach dem elektrischen Einschalten der Therme, dauert es ca. 1 Minute bis das Gerät auf Befehle reagiert. Diese Verzögerung kann durch Eingabe eines Programmbefehles ausgeschaltet werden (siehe "Regelungsprogrammierung") und kann durch Aus- und Wiedereinschaltung des Gerätes auf seine richtige Funktion überprüft werden.
- Die Zündungseinrichtung versucht mehrere Male die Zündung einzuleiten, wenn das Gerät auf Störung schaltet, liegt meistens ein aussergewöhnliches Zündproblem vor.
- Wenn sich in der Gaszuleitung Luft befindet (im Falle einer Neuinstallation) ist es erforderlich die Zündvorgänge mehrmals zu wiederholen.
- Das Gerät wird vom Werk zur Verwendung mit Erdgas eingeregelt und überprüft. Bei der ersten Zündung empfiehlt es sich, diese Einstellung zu überprüfen.



**VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME sind nachstehende Arbeiten und Überprüfungen vorzunehmen, Einstellungen zu überprüfen und, wenn erforderlich, nachjustieren:**

- Überprüfen Sie, ob die Daten von Gas, Wasserdruck und Anschlussspannung mit den im Gerät angeführten Daten übereinstimmen.
- Überprüfen Sie die Geräteanschlüsse auf Gasdichtheit.
- Überprüfen Sie den RICHTIGEN ANSCHLUSS aller Anspeisungen (Gas, Wasser, Heizung und Strom).
- Überprüfen Sie, ob die Ansaug- und Abgasführung den erforderlichen Querschnitt hat, und deren Länge entsprechend den vorgeschriebenen Werten entspricht, und sich in einem guten Zustand befinden, wobei auf die okalen Vorschriften Bezug genommen werden muß.
- Überprüfen Sie die RICHTIGE FUNKTION der Kondensatabführung, und auch die richtige Ausführung der ausserhalb des Gebäudes liegenden Teile, sodass sich keine KONDENSATRÜCKSTÄNDE bilden können.
- Überprüfen Sie, dass KEINE ABGASE in den Aufstellungsraum gelangen können; über das Abgasrohrsystem, das Gasgerät oder den Kondensatablauf.
- Überprüfen Sie, dass keine Möbelstücke oder sonstige Gegenstände die Ansaug- und Abgasführung verhindern.
- Überprüfen Sie die RICHTIGE VERBRENNUNGSEINSTELLUNG und, wenn erforderlich, muß eine Nachjustierung durchgeführt werden entsprechend des im Abschnitt "Kontrolle und Regelung der Verbrennung" beschriebenen Vorganges.



- BEVOR SIE DIE **ERSTE EMISSIONSMESSUNG** zur Kontrolle der Einstellung durchführen, muß das Gasbrennwertgerät DAVOR 30 Minuten im HEIZBETRIEB geheizt haben - um eventuelle Produktionsrückstände in der Brennkammer entfernen zu können.
- Überprüfen Sie, ob der **Primärwärmetauscher KOMPLETT ENTLÜFTET** ist.



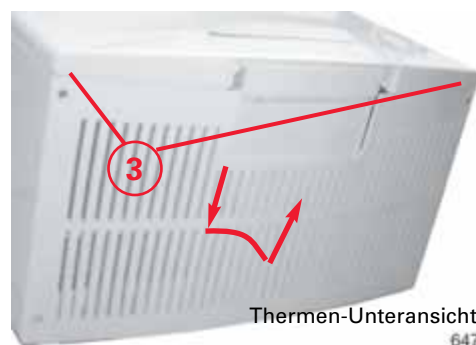
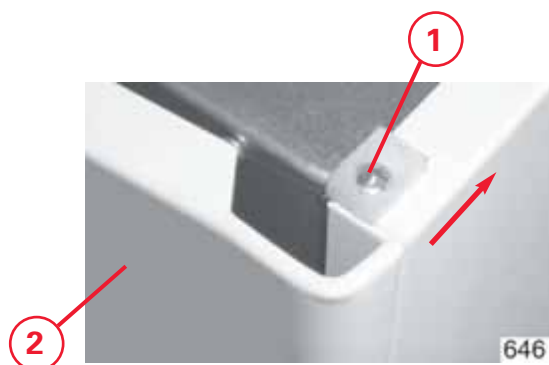
- Überprüfen Sie, ob eine EINWANDFREI ZIRKULATION des Heizsystems möglich ist.
- Regelung der Heizleistung erfolgt entsprechend des im Abschnitt "Regelung der maximalen Heizleistung" beschriebenen Vorganges.
- Überprüfen Sie die RICHTIGE FUNKTION des Gerätes sowohl für die Heizung als auch für die Sanitärwasserbereitung.
- Ergänzen Sie und kontrollieren Sie die **dem Betreiber zu übergebenden Dokumente (Garantiekarte + Bedienungsanleitung)**.

## ZUGANG zu den inneren Bauteilen des Gerätes

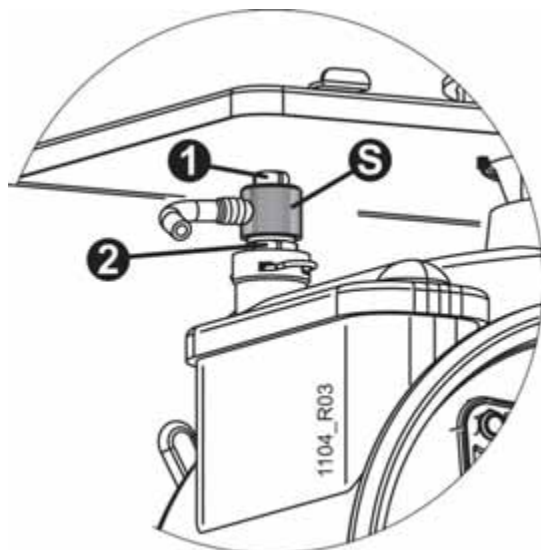
1. Auf der Oberseite des Gerätes lockert man die Klemmplatten (1) und verschiebt die vordere Verkleidung (2) des Gerätes nach unten;
2. Um die untere Abdeckung, wenn montiert, abzuziehen, muß man die Schrauben (3) enternen, und die Abdeckung nach hinten drücken, und nach unten schieben, und nach unten schieben, und nach vorne entfernen.

HINWEIS: Die untere Abdeckung wird NICHT montiert geliefert und befindet sich in der Verpackung.

3. Nun entfernt man die beiden Befestigungsschrauben (4) um die Bedienerfrontplatte (5) herauszuklappen, die 2 Stellungen ermöglicht.
4. Nach Durchführung der Arbeiten verfährt man zum Schließen in umgekehrter Reihenfolge.



## PRIMÄR-WÄRMETAUSCHER



## REINIGUNG der VERBRENNUNGSGRUPPE



**Abschaltung der Netzspannung**




**Überprüfen Sie die Temperatur der Bauteile, und warten Sie gegebenenfalls auf deren Abkühlung.**



**VERMEIDEN SIE KONTAKT MIT FEINEM STAUB und dem SAUREN KONDENSAT. VERWENDEN SIE - wenn erforderlich - Arbeitsschutzkleidung (z.B. Schutzbrillen, Schutzhandschuhe, Staubmasken).**



**ACHTUNG:** Vermeiden Sie eine Beschädigung oder Durchnässung der Fiberkeramikplatten der Wärmeisolierung.

- Öffnen Sie jetzt die geschlossene Brennkammer.
  - Klemmen Sie den elektrischen Ventilatoranschluss (10) ab.
  - Klemmen Sie von der **ZÜNDEINRICHTUNG (6)** die ZÜNDKABEL ab, und führen sie aus den Kabeldurchführungen am Boden der geschlossenen Brennkammer (jedoch NICHT DIE ZÜNDELEKTRODEN DEMONTIEREN).
  - Schrauben Sie das Gas-Anschlussstück, welches das Gasrohr (4) mit der Injektorgruppe (3) verbindet, ab.
  - Lösen Sie die 6 Muttern (1), welche zur Befestigung der **Brennergruppe** (bestehend aus dem Ventilator, Manschette und Brenner) auf dem PRIMÄRWÄRMETAUSCHER dienen, und **ENTFERNEN** Sie die Brennergruppe.
-  Die Brennergruppe darf NICHT ZERLEGT werden, und demontieren Sie nicht die Fiberkeramikplatte der Wärmeisolierung vom Boden des Wärmetauschers.
- Überprüfen Sie den Brenner auf Ablagerungen, Verkrustungen oder starke Oxidierungen, und ob alle Brennerbohrungen frei sind.
  - REINIGEN SIE VORSICHTIG die Brennerelektroden, wobei man Verbiegungen und Lockerungen vermeidet.
  - REINIGEN SIE DEN BRENNERZYLINDER NUR WENN ES ERFORDERLICH IST mit einer Bürste, jedoch NICHT mit einer DRAHTBÜRSTE, mit Bewegung in der Brennerachse, vom Deckel nach aussen.



**VERMEIDEN** Sie Beschädigungen der Fiberkeramikplatte des Deckels, und die Deformierung der Brennerbohrungen. Bei RICHTIGER BRENNERFUNKTION hat der Brenner eine dunkle Farbe, aber ist weitgehend REIN mit geringen, nicht eingebrannten Ablagerungen, die sich LEICHT ENTFERNEN lassen.

- Überprüfen Sie den Zustand der Deckeldichtung, bestehend aus einem unbrennbaren Material und Gummi.
- Lösen Sie den Kondensatanschluss (2) an der UNTERSEITE des Primärwärmetauschers, und führen das Anschlussrohr nach aussen. Stellen Sie ein Gefäß unter den Auslauf, oder schließen Sie ein geeignetes Rohr zur Abführung des Reinigungswassers an.

- Verteilen Sie mit einem Pinsel Haushaltsreinigungsmittel für rostfreien Stahl auf den Windungen des Wärmetauschers, und lassen Sie dieses ca. 15 Minuten einwirken, wobei man **VERMEIDEN MUSS**, dass die Fiberkeramikplatte der Wärmeisolierung **BENETZT** wird. Anschließend werden etwaige Ablagerungen und die Reinigungsrückstände mit einer Bürste, (jedoch **NICHT** mit einer Drahtbürste!) und Wasser entfernt.
- Stellen Sie unter die **UNTERE VERSCHRAUBUNG (8)** des Kondensatsiphons (welcher sich hinter der Heizungsrücklaufverschraubung befindet) ein Gefäß, und öffnen Sie diese um die Flüssigkeit aus dem Siphon zu entleeren. Auf der Innenseite der Verschraubung kann sich ein Rückstand (max. 1 - 2mm) befinden, den man **ENTFERNEN MUSS**.



**ACHTUNG: Eine aussergewöhnliche Menge an Rückständen zeigt eine NICHT**

**ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTION des Gerätes an.** Um die Ursache für dieses Problem zu finden, muß man den SIPHON entfernen, indem man die oberen und seitlichen

Anschlussstücke und die Halterungsschrauben (9) abschraubt.

Nun reinigen Sie gründlich den Siphon

und überprüfen Sie den Durchgang

der Zuleitungsrohre (5) und

Ablaufrohre (7), welche

möglicherweise von

Rückständen verlegt sein

können.

Das **VERBINDUNGSRÖHR**

**ZWISCHEN DEM SIPHON**

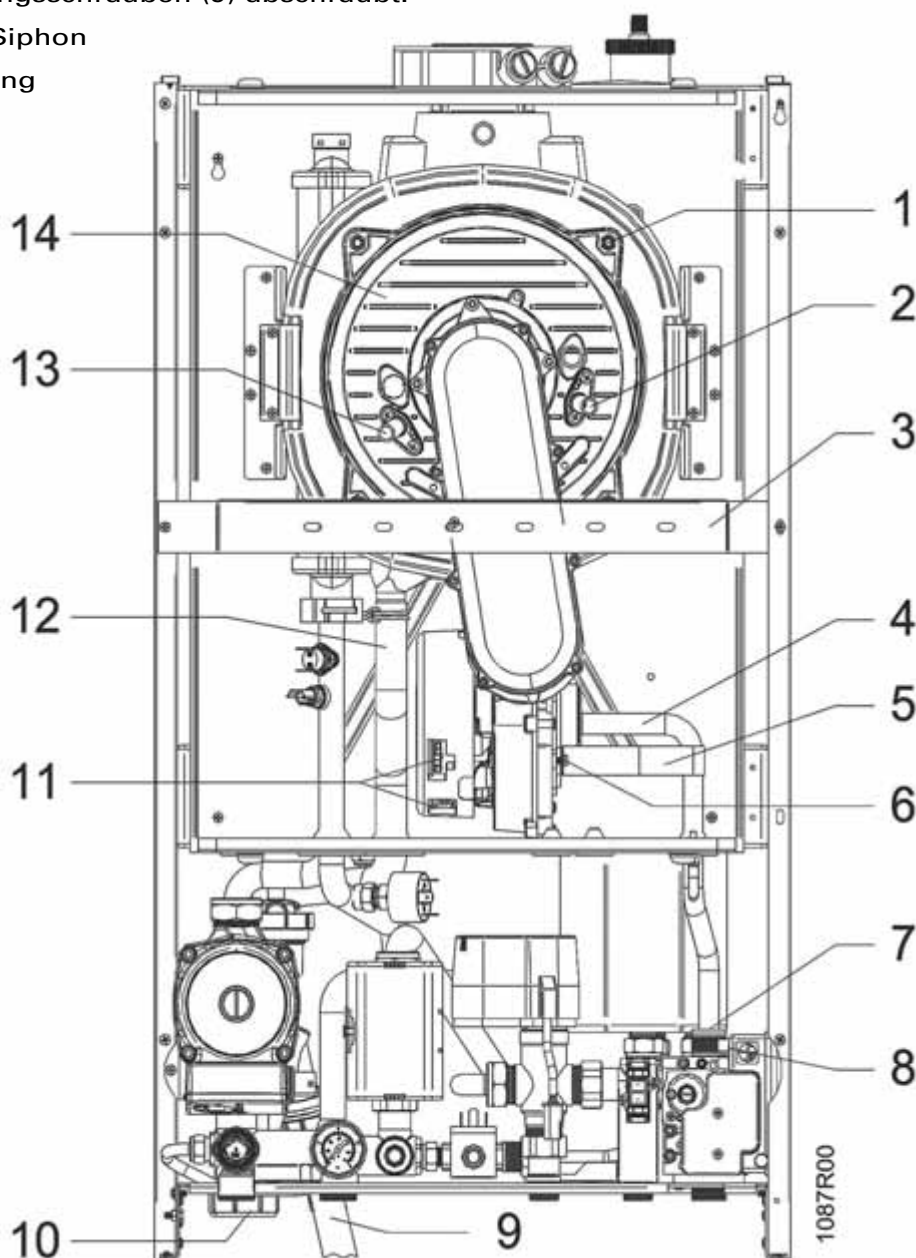
**UND DEM PRIMÄR-**

**WÄRMETAUSCHER DARF**

**NICHT DEMONTIERT**

werden.

- Nun werden alle Bauteile in umgekehrter Reihenfolge wieder montiert und die Verbrennung überprüft.



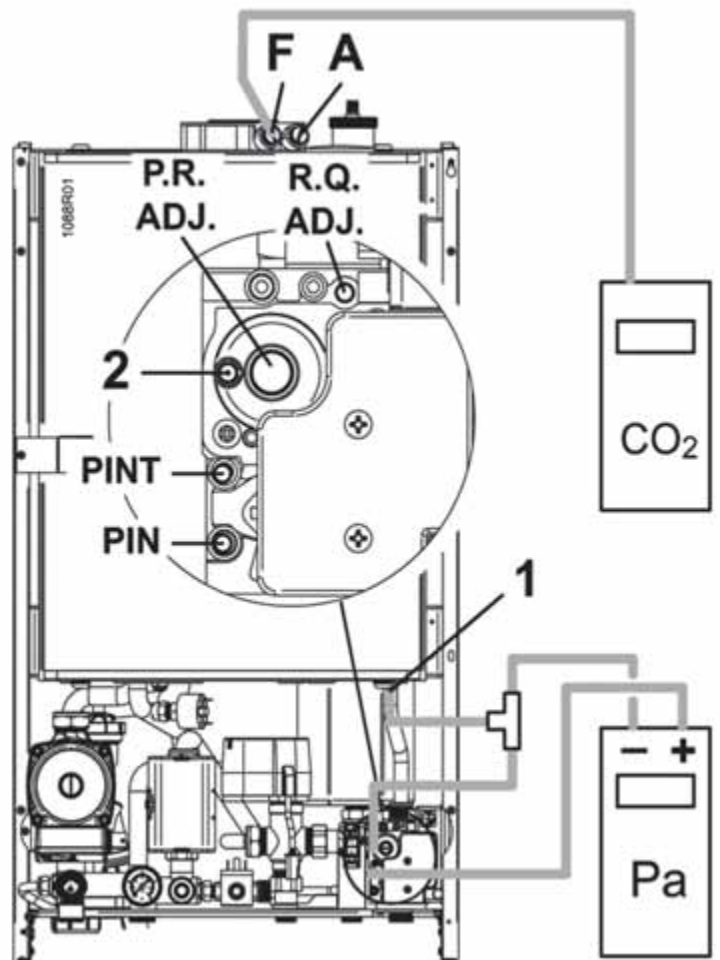
## KONTROLLE UND REGELUNG DER VERBRENNUNG

VOR DER KONTROLLE der Verbrennung muß der Brenner und der Wärmetauscher gereinigt werden, wobei man wie im Abschnitt "Reinigung der Verbrennungsgruppe" beschrieben vorgeht (ausgenommen der Fall der ersten Inbetriebnahme).

Für die Kontrolle und, wenn erforderlich, für eine Regelung benötigt man ein DIFFERENZIALMIKROMANOMETER mit einer Ablesegenauigkeit von 1 Pa und einen Abgasanalysator. Die Instrumente müssen GENAU JUSTIERT sein (für Brennwertgeräte ist die Genauigkeit der Messungen sehr wichtig). Nun wird der Brenner mittels Eingabe einer Funktion am elektronischen Schaltpult gezündet, wobei zuerst die Minimal- und dann die Maximalleistungseinstellung gewählt wird, wobei jeweils die Messungen durchgeführt werden müssen.



Überprüfen Sie, dass die vom Gerät erzeugte Wärme über die Heizkörper oder die Fußbodenheizung abgeführt wird.



- 1) Durch Drücken der Taste **O/I** wird die Therme in STAND-BY-Stellung gebracht (die grüne Signalleuchte blinkt).
- 2) Nun wird der positive Eingang des Differenzialmikromanometers an den Druckmessanschluss **(PINT) (JEDOCH NICHT PIN)** des Gasventils angeschlossen. Das Verbindungsrohr zwischen dem Kompensationsmessanschluss (1) der geschlossenen Brennkammer und den Druckmessanschluss des Gasventiles (2) wird entfernt, und die beiden Druckmessanschlüsse (1) und (2) werden über ein T-Stück - wie die Abbildung zeigt - mit dem negativen eingang des Differenzialmikromanometers verbunden.
- 3) Nun schließt man den ABGASANALYSATOR an die Meßstelle (F) an, wobei man auf ene **SORGFÄLTIGE ABDICHTUNG** der Anschlußstelle achten muß.

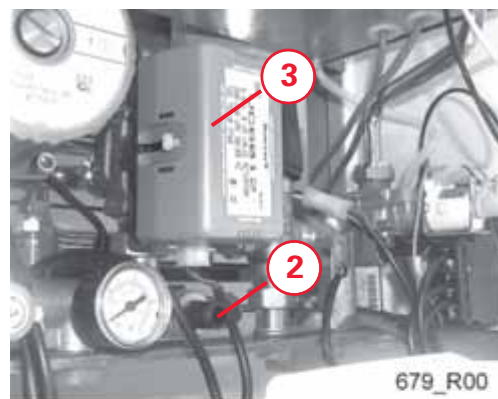
**Vermerk: Die Spitze des Sensors muß soweit als möglich ins Abgaszentrum gebracht werden. Führen Sie die Sonde bis zur Rohrwand ein und ziehen diese dann um 3cm zurück. Bei der Einführung der Sonde beachten Sie bitte, dass das SONDENSCHUTZROHR an der Meßstelle dicht anliegt, und die Sondenspitze vom Abgas umflossen wird.**



## INBETRIEBNAHME-EINSTELLUNG

### ANLAGENENTLEERUNG

- Zur richtigen Entleerung sowohl des Heizkreises als auch des Kleinspeichers für Sanitärwasser ist es **NOTWENDIG** das 3-Wege-Umschaltventil von Hand aus in **MITTELSTELLUNG** zu bringen; wie folgt:
- Das Umschaltventil (3) befindet sich im Normalfall in Stellung Sanitärwasser "S" (siehe Abbildung). Sollte es sich jedoch in Stellung HEIZUNG "R" befinden, so entnimmt man etwas Warmwasser (bei eingeschaltetem Gerät) - dadurch stellt sich das Ventil automatisch in Stellung "S" umstellt.
- Schalten Sie nun die Therme ab und auch die Netzspannung.
- Der Hebel wird nun von Hand in die **MITTELSTELLUNG** gebracht und durch Hineindrücken verriegelt (Stellung "C").
- Nun kann man einen Gummischlauch an das Entleerungsventil (2) anschließen.
- Das andere Schlauchende führt man in einen Ablauf.
- Öffnen Sie das Entleerungsventil durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Nach dem vollständigen Druck-Abbau werden alle Entlüftungsventile an den Heizkörpern geöffnet - um eine vollständige Entleerung der Anlage zu erreichen.
- Anschließend wird das Entleerungsventil und alle Entlüftungsventile geschlossen.



R



S



C



Im PRIMÄRWÄRMETAUSCHER bleibt eine kleine Menge Wasser vom Heizkreislauf zurück. Wenn die Absicht besteht das Gerät von der Wand abzubauen, müssen alle Anschlüsse **VERSCHLOSSEN** werden.

## VORBEMERKUNGEN zur WARTUNG



**Alle Wartungsarbeiten, die Umstellung auf eine andere Gasart DÜRFEN AUSSCHLIEßLICH nur von konzessionierten Fachleuten durchgeführt werden. WARTUNGSARBEITEN müssen entsprechend den Vorschriften mindestens einmal jährlich erfolgen.**

Am Ende einer Heizperiode soll das Gerät von einem Fachmann einer Inspektion unterzogen werden, um immer über eine voll funktionsfähige Anlage zu verfügen.

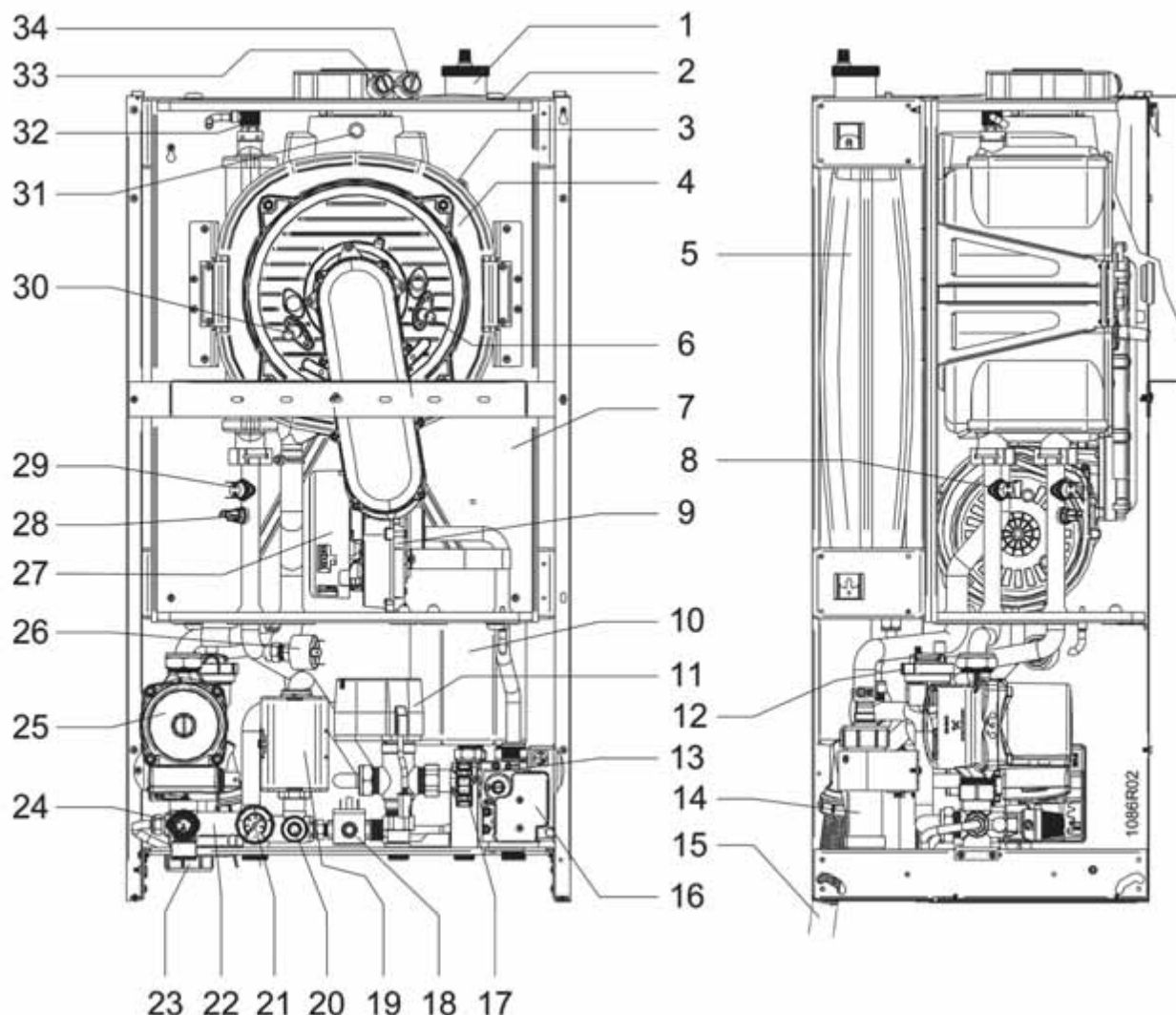
**Eine sorgfältig durchgeführte Wartung erspart KOSTEN UND GEWÄHRT SICHERHEIT.**

**Folgende Wartungsarbeiten sollen jährlich durchgeführt werden:**

- Entfernung der Verbrennungsrückstände des Brenners.
- Entkalkung und Reinigung des Wärmetauschers und der Elektroden.
- Überprüfung der Zündfähigkeit und der Abschaltung.
- Dichtheitsprüfung der Anschlussverbindungen von Gas und Wasser.
- Kontrolle des Gasverbrauches bei Heizleistung min. und max.
- Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen
- Überprüfung der Regeleinrichtungen der Steuerung
- Überprüfung der Verbrennungsgaszusammensetzung und des Rauchgasabzuges. Bei Arbeiten am Rauchgasabzug schaltet man die Therme ab.
- In dem Raum, wo die Therme montiert ist, sollen KEINE BRENNBAREN STOFFE aufbewahrt werden.
- REINIGUNGSARBEITEN nur an der abgeschalteten Therme durchführen.
- Die Reinigung der Verkleidung darf nur mit Seifenwasser erfolgen. Keine Lösungsmittel zur Reinigung verwenden.
- Beim Austausch von Bauteilen nur ORIGINALERSATZTEILE VERWENDEN.

**Der Hersteller lehnt bei der Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen jede Verantwortung ab.**

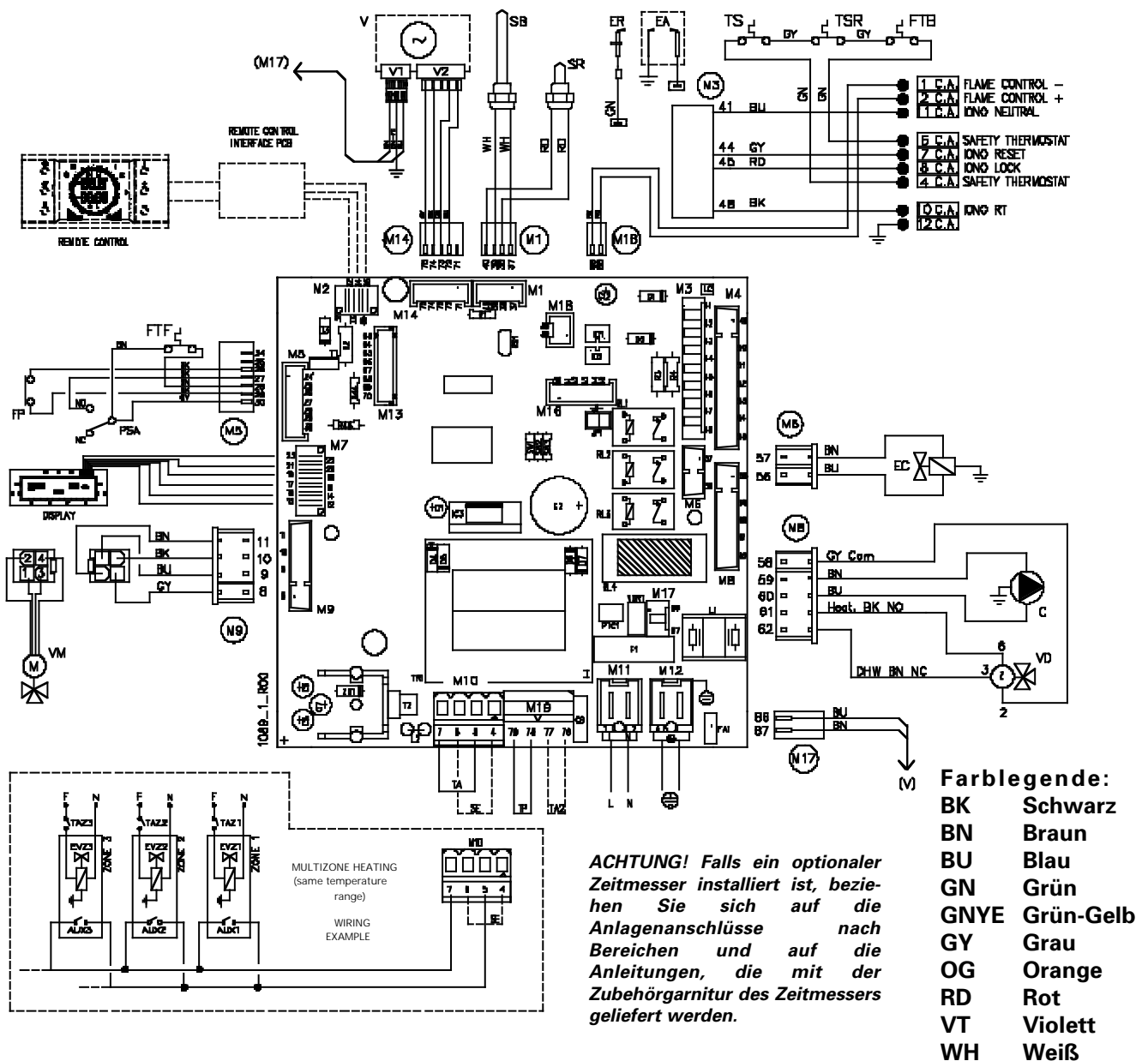
# ZUSAMMENSTELLUNGS- UND SCHNITTZEICHNUNG



- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Automatisches Entlüftungsventil (Sanitärwärmetauscher)     | 18 | automatisches Magnet für Ventil Kaltwasser        |
| 2  | Temperatursensor Sanitärspeicher                           | 19 | 3-Wege-Umschaltventil                             |
| 3  | Sicherheitsthermostat Brennraum                            | 20 | Entlerrungsventil                                 |
| 4  | Verbrennungsgruppe (Brenner + Primärwärmetauscher)         | 21 | Manometer   |
| 5  | Ausdehnungsgefäß   | 22 | Anlagen-Bypass                                    |
| 6  | Zündelektrode  | 23 | Reinigungsöffnung Kondensat-Wassersiphon          |
| 7  | Zuluftkammer   | 24 | Sicherheitsventil 3 bar Heizung                   |
| 8  | Sicherheitsthermostat Rücklauf                             | 25 | Umwälzpumpe (mit automatischem Entlüftungsventil) |
| 9  | Mischeinrichtung Luft / Gas                                | 26 | Wassermangel-Druckwächter                         |
| 10 | Sanitär-Kleinspeicher                                      | 27 | Ventilator  |
| 11 | Mischventil motorisch angetrieben                          | 28 | Temperatursensor - Vorlauf                        |
| 12 | Automatisches Entlüftungsventil (in Umwälzpumpe eingebaut) | 29 | Sicherheitsthermostat - Vorlauf                   |
| 13 | Gasventil  | 30 | Überwachungselektrode                             |
| 14 | Siphon Kondensatsammelsiphon                               | 31 | Abgas-Sicherheitsthermostat                       |
| 15 | Kondenswasser-Auslaufrohr                                  | 32 | Manuelles Entlüftungsventil Primärwärmetauscher   |
| 16 | Zündelektronik   | 33 | Messöffnung Abgas                                 |
| 17 | Vorrangflussmesser   | 34 | Messöffnung Zuluft                                |

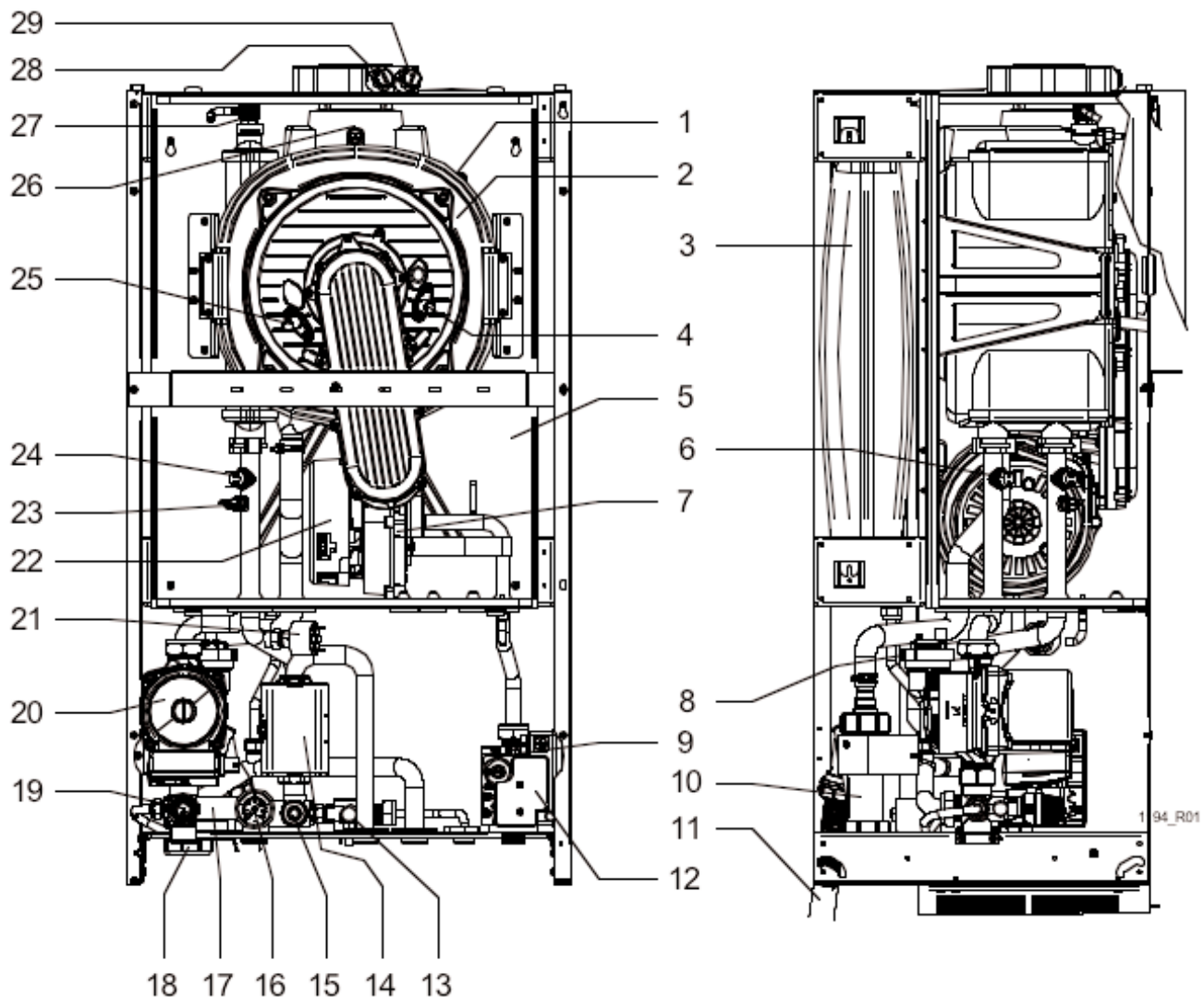


# ELEKTRISCHER SCHALTPLAN



- C Umwälzpumpe
- CA Zündsteuerung und Überwachungskontrolle
- EA Zündelektrode
- EC automatisches Magnetventil Kaltwasser
- ER Überwachungselektrode
- FP Temperatursensor
- FTB Sicherheitsthermostat - Brennraum
- FTF Rauchgas-Sicherheitsthermostat
- L Phase
- V Ventilator + Hallsensor (V1 = Anspeisung, V2 = Geschwindigkeitskontrolle)
- N Nullleiter
- PSA Wassermangeldruckwächter
- SB Temperatursensor Sanitär-Kleinspeicher
- SE Außentemperatur-Sensor (optional)

- SR Temperatursensor - Vorlauf
- TA Raumthermostat Primärzone (die Brücke bei Installation entfernen)
- TA2 Raumthermostat Sekundärzone (funktioniert nur, wenn auch TA installiert ist)
- TP Eingang für Sicherheitsthermostat Fußbodenheizung (die Brücke bei Installation entfernen)
- TS Sicherheitsthermostat - Vorlauf
- TSR Sicherheitsthermostat - Rücklauf
- VD 3-Wege-Umschaltventil
- VM Mischventil motorisch angetrieben
- EVZ1/2/3... Magnetventil Zone 1/2/3...
- AUX1/2/3... Hilfskontakt AUX von EVZ1/2/3...
- TAZ1/2/3... Raumthermostat 1/2/3...



- .. Automatisches Entlüftungsventil (Sanitärwärmetauscher)
- .. Temperatursensor Sanitärspeicher
- .. Sicherheitsthermostat Brennraum
- .. Verbrennungsgruppe (Brenner + Primärwärmetauscher)
- .. Ausdehnungsgefäß
- .. Zündelektrode
- .. Zuluftkammer
- .. Sicherheitsthermostat Rücklauf
- .. Mischeinrichtung Luft / Gas
- .. Sanitär-Kleinspeicher
- .. Mischventil motorisch angetrieben
- .. Automatisches Entlüftungsventil (in Umwälzpumpe eingebaut)
- .. Gasventil
- .. Siphon Kondensatsammelsiphon
- .. Kondenswasser-Auslaufrohr
- .. Zündelektronik
- .. Vorrangflussmesser

- .. automatisches Magnet für Ventil Kaltwasser
- .. 3-Wege-Umschaltventil
- .. Entlüftungsventil
- .. Manometer
- .. Anlagen-Bypass
- .. Reinigungsöffnung
- .. Kondensat-Wassersiphon
- .. Sicherheitsventil 3 bar Heizung
- .. Umwälzpumpe (mit automatischem Entlüftungsventil)
- .. Wassermangel-Druckwächter
- .. Ventilator
- .. Temperatursensor - Vorlauf
- .. Sicherheitsthermostat - Vorlauf
- .. Überwachungselektrode
- .. Abgas-Sicherheitsthermostat
- .. Manuelles Entlüftungsventil
- .. Primärwärmetauscher
- .. Messöffnung Abgas
- .. Messöffnung Zuluft

## HINWEISE FÜR DIE INBETRIEBNAHME



**Die erste Inbetriebnahme soll von einem Fachmann (Technischer Kundendienst) durchgeführt werden.**

Die Umstellung der Therme auf eine andere Gasart darf ausnahmslos nur von einem Fachmann erfolgen, wobei zu beachten ist:

- Die am Typenschild angeführten Angaben entsprechen denen am Installationsort;
  - Die Brennereinstellung entspricht der Leistung der Therme;
- Der Rauchabzug funktioniert einwandfrei;
- Die Verbrennungsgasmischung entspricht den Vorschriften;
  - Die für die Belüftung und den Abstand zu anderen Geräten vorgeschriebenen Bedingungen sind eingehalten.

## HINWEISE UND RATSCHLÄGE

### INSTALLATION und WARTUNG

Alle Arbeiten wie Installation, Wartung und die Umstellung der Therme auf eine andere Gasart darf ausnahmslos nur von einem Fachmann durchgeführt werden.

Die jährlichen Wartungsarbeiten oder Änderungen an der Therme müssen entsprechend den geltenden Vorschriften ausgeführt werden.



**Vor der Wiedereinschaltung des Gasgerätes muss der Primärwärmetauscher KOMPLETT ENTLÜFTET sein.**

Alle Änderungen, jährliche oder ausserordentliche Wartungsarbeiten müssen schriftlich festgehalten werden und sind der Bedienungsanleitung beizufügen.

### BEDIENUNGSANLEITUNG

Die Bedienungsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil der Therme und sollten bei dieser aufbewahrt werden.

### ÜBERPRÜFUNG des VERBRENNUNGSLUFGEMISCHES [Abgasmessung]

Bedingt durch die gesetzlichen Vorschriften über den Schadstoffausstoß ist die Anlage jährlich zu überprüfen. Diese Überprüfung kann vom Rauchfangkehrer oder vom Nordgas-Service-Techniker bei der jährlichen Wartung durchgeführt werden.

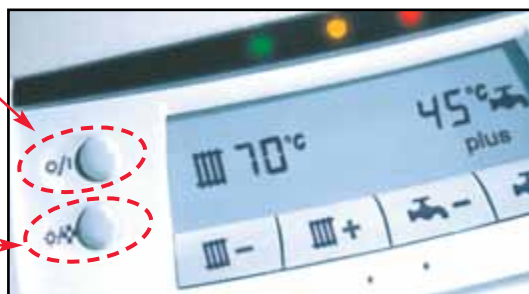
### THERME EINSCHALTEN und Einstellungen ändern

**Drücken Sie - wie im Bild markiert - an die GERILLTE Frontklappe unter den Leuchtdioden...  
Auf diese Weise öffnet die Klappe.**




Drücken Sie den Schalter **O/I** — die GRÜNE Leuchtdiode leuchtet konstant.  
Die Therme ist jetzt eingeschaltet und stellt sich auf Funktion SOMMER [= nur WW - keine Heizung] oder auf Funktion WINTER [= Warmwasser und Heizung].

**Um zwischen den Funktionen SOMMER / WINTER zu wechseln, verwenden Sie diese Taste**



### SOMMERBETRIEB

[nur Warmwasser-Funktion]

Die Funktion Sommer erkennt man am Symbol  welches am Display zusammen mit der Wassertemperatur erscheint. FALLS Sie die **Heizung NICHT EINSCHALTEN** möchten, wählen Sie diese Funktion.

Der Brenner zündet automatisch bei jeder Warmwasserentnahme.



### TEMPERATUR von Sanitärwarmwasser ändern

Die Temperatur des Sanitär-Warmwassers kann mittels dieser Tasten verändert werden, wobei die Temperaturanzeige am Display für einige Sekunden blinkt.



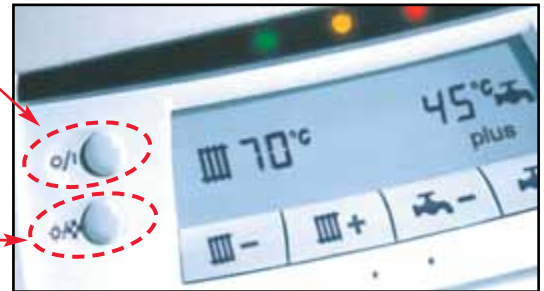
### THERME EINSCHALTEN und Einstellungen ändern

**Drücken Sie - wie im Bild markiert - an die GERILLTE Frontklappe unter den Leuchtdioden...  
Auf diese Weise öffnet die Klappe.**







Drücken Sie den Schalter **O/I** — die GRÜNE Leuchtdiode leuchtet konstant.  
Die Therme ist jetzt eingeschaltet und stellt sich auf Funktion SOMMER [= nur WW - keine Heizung] oder auf Funktion WINTER [= Warmwasser und Heizung].

**Um zwischen den Funktionen SOMMER / WINTER zu wechseln, verwenden Sie diese Taste**  



### WINTERBETRIEB [HEIZUNG und Warmwasser-Funktion]

Um die Therme auf WINTERBETRIEB zu stellen, drückt man die Taste  

Am Display erscheinen die Symbole  

**Die Heizung ist jetzt aktiviert und schaltet sich ein,**

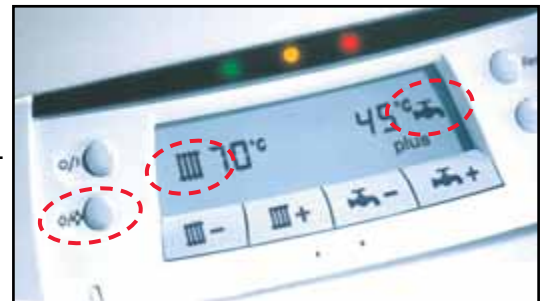
**wenn die gewählte Temperatur am Raumthermostat**

**ÜBER der Raumtemperatur liegt** (bei Raumreglern mit

BATTERIEBETRIEB eventuell den Ladezustand der Batterien prüfen).

Haben Sie KEINEN RAUMREGLER schaltet sich die Heizung ein,




wenn die gewählte Heizungsvorlauftemperatur über der Heizkreislauftemperatur liegt.



### TEMPERATUR von Heizkreis ändern

Die Temperatur des Heizkreises kann mittels dieser Tasten verändert werden, wobei die Temperaturanzeige am Display für einige Sekunden blinkt.

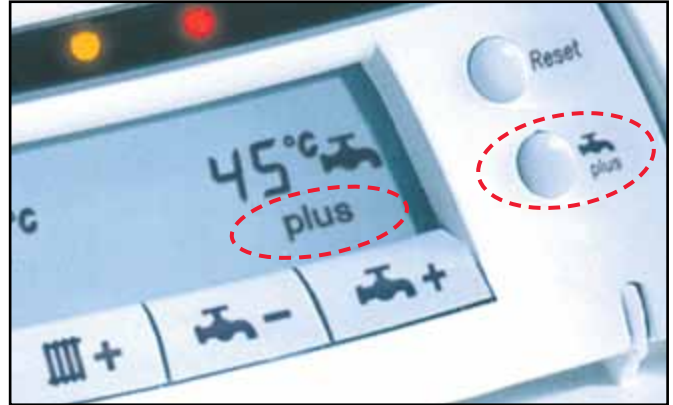


Bei Verwendung einer Steuerung mit einem Außentemperaturfühler [optional] wird die Heizungstemperatur der Therme automatisch in Abhängigkeit von der Außentemperatur geregelt. Ein davon abweichender Wert kann mittels der Taste    als sogenannter "Streifaktor" verändert werden. Details finden Sie dazu in der Beschreibung von "KIT AUßENTEMPERATURFÜHLER".

### FUNKTION PLUS [nur für Europe 27HWW]

Bei Eingabe der Funktion PLUS erzeugt die Therme mit höherer Geschwindigkeit Warmwasser.

Zur Eingabe (oder Abschaltung) der Funktion PLUS ist es nur erforderlich die Taste zu drücken, wobei es gleich ist, ob die Therme im SOMMER oder WINTERBETRIEB ist. Bei AKTIVIERUNG ERSCHEINT RECHTS am Display "plus".



### REGELUNG DER RAUMTEMPERATUR

Eine ökonomische Heizung erfordert die Verwendung eines Raumthermostates mit 2 Temperaturwerten (Tag- und Nachtschaltung). Zur RICHTIGEN INSTALLATION gibt die Gebrauchsanweisungen des Raumthermostates Hinweise.

### ANLAGENBEFÜLLUNG

Eine Überwachung des Druckes ist nicht erforderlich, da die Therme mit einer automatischen Befülleinrichtung ausgestattet ist, die bei Absinken des Druckes durch NACHFÜLLEN mit Wasser aus dem Netz den Druckverlust wieder ausgleicht.

Wenn bei der Nachfüllung Störungen auftreten, schaltet sich die Therme ab und im Display erscheint eine Störmeldung. Weiters findet man im Abschnitt "Störungs-codes".

### GEFRIERSCHUTZ

Die Therme verfügt über einen EINGEBAUTEN GEFRIERSCHUTZ, welcher die Wassertemperatur im Heizkreislauf und im Sanitärwärmetauscher auf über 5°C hält. Beim Absinken unter diese Temperatur schaltet sich der Brenner AUTOMATISCH ein, auch wenn sich die Therme im Zustand "OFF" befindet - für den Gefrierschutz darf die Gas- und Strom-Zufuhr zur Therme NICHT ABGESPERRT sein (Betriebslampe blinkt grün).

**Im Falle, dass GAS NICHT VERFÜGBAR ist, geht die Therme auf "STÖRUNG", die Umwälzpumpe läuft und pumpt das Wasser um - um ein EINFRIEREN ZU VERHINDERN;** dies ist eine SICHERHEITSMASSNAHME, welche jedoch **nur für einen kurzen Zeitraum angewendet** werden sollte. Bei zu GERINGEN TEMPERATUREN kann ohne Aufheizen des Gerätes das Einfrieren jedoch NICHT verhindert werden. Bei LANGEN STILLSTANDSZEITEN empfehlen wir eine ENTLEERUNG der Anlage durch einen Fachmann, oder die BEIGABE von einem GEFRIERSCHUTZMITTEL in den Heizkreislauf.

**ACHTUNG:** Wenn die Therme in einem RAUM MONTIERT ist, in dem die Raumtemperatur unter 0°C ABSINKEN kann, empfehlen wir dem Heizkreislauf einen Gefrierschutz beizufügen um das Einfrieren der Anlage zu verhindern.

Es besteht auch die Möglichkeit einer Entleerung der Anlage durch einen Fachmann durchzuführen lassen.

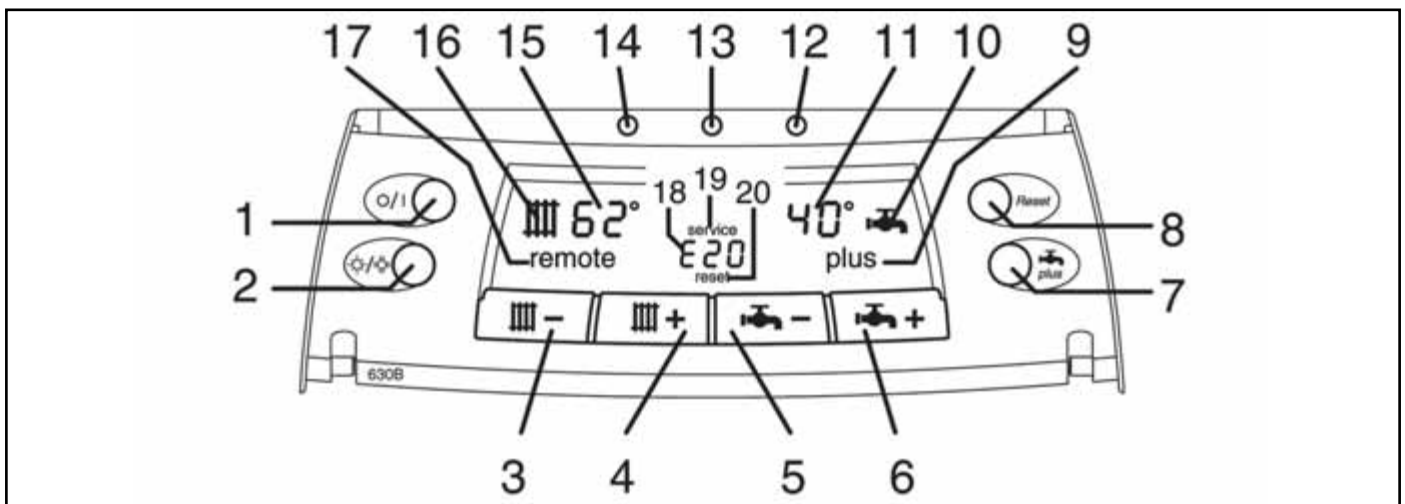


### Zugang zum Steuerpult/Display

Drücken Sie - wie im Bild markiert - an die **GERILLTE** Frontklappe unter den Leuchtdioden...  
Auf diese Weise öffnet die Klappe.



## BEFEHLE UND ANZEIGEN am Display



#### 1 Taste EIN / STAND-BY

- Durch Drücken der Taste wird die Therme eingeschaltet [Einschaltzustand - grüne Signallampe leuchtet].
- Bei einem nochmaligen Drücken der Taste erfolgt KEINE WÄRMELIEFERUNG [Standby Zustand - grüne Signallampe BLINKT] , es bleibt nur die Gefrierschutzfunktion und die Funktion für den Servicetechniker aktiv.



#### 2 Taste SOMMER / WINTER

- Durch Drücken der Taste wird die Therme vom Sommer- in den Winterbetrieb umgeschaltet und umgekehrt. Details im Abschnitt "Anweisungen für Zündung, Betrieb und Abschaltung".



#### 3 Taste TEMPERATUR HEIZKREIS (Verringerung)

#### 4 Taste TEMPERATUR HEIZKREIS (Erhöhung)

- Durch Drücken der Taste erhöht oder verringert sich der eingegebenen Temperaturwert der Heizung um 1°C. Diese Taste funktioniert nur im WINTERBETRIEB. Wenn sich die Raumluft nur sehr langsam erwärmt, kann dieser Wert erhöht und im umgekehrten Fall verringert werden.



#### 5 Taste SANITÄRWASSER (Verringerung)

#### 6 Taste SANITÄRWASSER (Erhöhung)

- Durch Drücken der Taste erhöht oder verringert sich der eingegebene Temperaturwert des Sanitärwarmwassers um 1°C. Die Regelung kann entsprechend den gewünschten Anforderungen erfolgen.





### 7 Taste PLUS

- Durch Drücken der Taste kann die Funktion "PLUS" aktiviert oder deaktiviert werden. Details finden Sie im Abschnitt "Anweisungen für Zündung, Betrieb und Abschaltung".



### 8 Taste RESET

- VOR BETÄTIGUNG DIESER TASTE sollte der Abschnitt "Störungsbehebung und Störungscode" gelesen werden - um sich über die URSACHEN der SICHERHEITSABSCHALTUNG zu informieren.
- Wenn nach dem Drücken der RESET-Taste die Therme startet, und nach einem vom Verbraucher durchgeführten Wiedereinschalten, die ROTE SIGNALLAMPE KONSTANT leuchtet, so erscheint im Display die Meldung "RESET" (siehe Abb. 18 und 20).
- Wenn bei der Thermenabschaltung die rote Signallampe BLINKT und im Display die Meldung "SERVICE" (in der Abb. 18 und 19) erscheint, ist eine REPARATUR vom Nordgas-Werkskundendienst ERFORDERLICH, die NICHT durch DRÜCKEN der Taste "RESET" behoben werden kann.



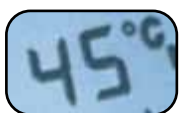
### 9 Display-Anzeige "PLUS"

- Diese Meldung zeigt, dass die Funktion "PLUS" aktiviert ist um RASCH eine größere Warmwassermenge zu entnehmen.



### 10 Display-Anzeige Warmwasser

- Dieses Symbol am Display zeigt an, dass die Therme für Warmwasserlieferung bereit ist und erscheint sowohl im SOMMER- als auch im WINTERBETRIEB.
- Wenn dieses Symbol BLINKT bedeutet dies, dass eine Warmwasserabnahme läuft.



### 11 Display-Anzeige Warmwassertemperatur

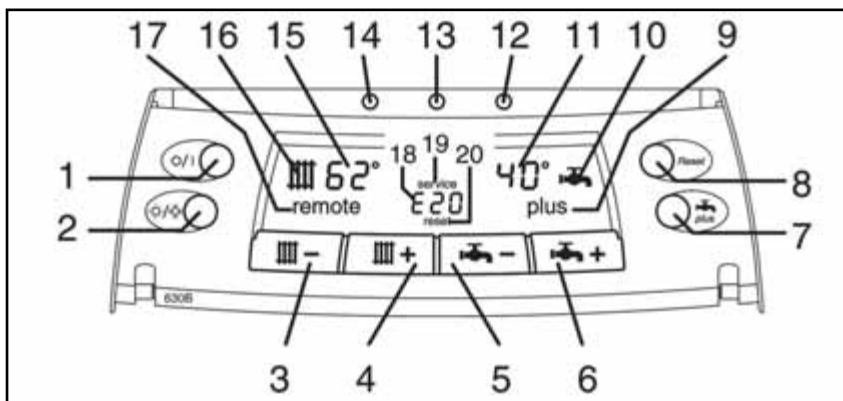
- Die eingegebene Temperatur des Sanitärwarmwassers wird angezeigt. Während der Eingabeänderung mittels der Tasten - und + BLINKT dieses Symbol einige Sekunden.



### 12 ROTE SIGNALLAMPE Thermenabschaltung

- Wenn die ROTE Signallampe NICHT LEUCHTET, ist die Therme in NORMALBETRIEB.
- Wenn die ROTE Signallampe konstant leuchtet, wird angezeigt, dass eine Störung vorliegt, welche durch Drücken der RESET-TASTE behoben werden kann, wobei am Display neben der Fehlermeldung auch die Meldung "RESET" im Zentrum des Display erscheint (in der Abb. Nr. 18 und 20). VOR DEM BETÄTIGEN der Taste "RESET" informieren Sie sich im Abschnitt "Störungsabschaltung und Störungscode" über die Ursachen der Störung.
- Wenn die ROTE Signallampe BLINKT und im Zentrum des Display (in der Abb. Nr. 18 und 19) die Meldung "SERVICE" erscheint, ist UNBEDINGT der NORDGAS-WERKSUNDENDIENST zu rufen.

## BEFEHLE UND ANZEIGEN am Display



### 13 ORANGE SIGNALLAMPE Flammenanzeige

- Wenn die ORANGE SIGNALLAMPE KONSTANT leuchtet, wird angezeigt, dass der Brenner in Funktion ist.
- Wenn die ORANGE SIGNALLAMPE BLINKT, wird angezeigt, dass eine UNWICHTIGE FUNKTION der Therme von einem Techniker ausgeschaltet wurde, aber die THERME NORMAL funktioniert. Nach ca. 20 Minuten verlischt die Signallampe.



### 14 GRÜNE SIGNALLAMPE Betriebszustand

- Wenn die GRÜNE SIGNALLAMPE BLINKT wird angezeigt, dass die Therme mit Strom versorgt wird, aber in "STAND-BY-MODUS" ist.
- Wenn die GRÜNE SIGNALLAMPE KONSTANT leuchtet, wird angezeigt, dass die Therme BETRIEBSBEREIT ist.



### 15 Display-Anzeige VORLAUFTEMPERATUR

- Es wird die gemessene Vorlauftemperatur angezeigt.
- Wenn mit den Tasten + und - der Temperaturwert (oder der Streuwert\*) verändert wird, BLINKT dieser Eingabewert am Display.

*\*) Der Streuwert tritt nur bei Verwendung eines Aussentemperaturfühlers (optional) auf.*



### 16 Display-Anzeige HEIZUNG

- Die Anzeige erscheint, wenn die Therme im Winterbetrieb (Heizbetrieb) ist.
- Eine BLINKENDE Anzeige bedeutet, dass die Therme HEIZT.



### 17 Display-Anzeige REMOTE

- Diese Anzeige am Display zeigt Ihnen die Verwendung einer "alten" Steuerung an. Es können nicht alle Funktionen, welche am Steuerpult (Display) sind, angesprochen werden können. Für nähere Angaben ist die Beschreibung der "alten" Steuerung erforderlich.



### 18 Display-Anzeige FEHLERCODE

- Diese Anzeige zeigt die Art der aufgetretenen Störung an, die zur Abschaltung der Therme geführt hat - siehe Abschnitt "FEHLERCODE / STÖRUNGSBEHEBUNG".



### 19 Display-Anzeige SERVICE

- Diese Anzeige zeigt eine Störung an, welche NUR DURCH DEN NORDGAS-KUNDEN DIENST behoben werden kann.

### 20 Display-Anzeige RESET

- Diese Anzeige meldet, dass die Therme abgeschaltet hat.
- VOR DEM BETÄTIGEN der Taste "RESET".....

### Abschaltung durch Störung und Störungscode



In diesem Abschnitt sind die Störungscode angeführt, welche am Display angezeigt werden. Anhand dieser Fehlercodes ist der Thermen-Benützer größtenteils SELBST in der Lage die Störung zu entriegeln.





Bei wiederholtem Auftreten derselben Störung muß der NORDGAS-KUNDENDIENST verständigt werden um Abhilfe zu schaffen.

**STÖRUNGEN**, welche von einer **BLINKENDEN SIGNALLAMPE** und der Displaymeldung **"SERVICE"** begleitet werden, **MÜSSEN VON EINEM FACHMANN** behoben werden.

Die technische Beschreibung der Ursachen und deren Behebung findet man in dem Kapitel **"Störungen"**.

 		<b>E01 &gt; Brennerflamme fehlt</b> Signallampe ROT: LEUCHTET KONSTANT Art der Störung: RESET
<b>URSACHE 1:</b> Die Brennerflamme wird nicht gezündet oder verlöscht unerwartet.	<b>BEHEBUNG:</b> <i>Drücken Sie die Taste "RESET" um eine Zündwiederholung zu erreichen.</i>  <i>Wenn der Fehler sich nicht beseitigen läßt, überprüft man, ob das Gasabsperrventil offen ist und der Gaszähler eine Gaszufuhr erlaubt.</i>	
<b>URSACHE 2:</b> Der ELEKTROANSCHLUSS ist nicht in Ordnung.  Oder eine Fehlspannung am NULL-LEITER.	<b>BEHEBUNG:</b> <i>Drücken Sie die Taste "RESET" um eine Zündwiederholung zu erreichen.</i>  <i>Wenn der Fehler sich nicht beseitigen läßt, überprüft man, ob der Anschluss PHASE und NULLEITER RICHTIG und wirksam ist oder ob die Phasen-Anschlüsse VER-TAUSCHT sind. In diesem Fall kann die Kontrollelektrode die Flamme nicht wahrnehmen.</i>	

 		<b>E02 &gt; Sicherheitsthermostat hat abgeschaltet</b> Signallampe ROT: LEUCHTET KONSTANT Art der Störung: RESET
<b>URSACHE:</b> Das Gerät ist überhitzt und der Sicherheitsthermostat hat abgeschaltet.	<b>BEHEBUNG:</b> <i>Warten Sie 20 bis 30 Minuten um die Therme abkühlen zu lassen, und betätigen Sie anschließend die Taste "RESET". Wenn sich danach die Therme wieder abschaltet, muß der NORDGAS-KUNDENDIENST verständigt werden.</i>	



### E03 >Störung besonderer Art

Signallampe ROT: LEUCHTET KONSTANT  
Art der Störung: RESET

#### BEHEBUNG:

Drücken Sie die Taste "RESET". Wenn sich danach die Therme wieder abschaltet, muß der NORDGAS-KUNDENDIENST verständigt werden. **Tel. 01 / 919 53 21-14**



### E05 >Vorlauftemperatur defekt

Signallampe ROT: BLINKT  
Art der Störung: SERVICE

**BEHEBUNG:** NORDGAS-KUNDENDIENST muß verständigt werden. **Tel. 01 / 919 53 21-14**



### E12 >Sanitärwassertemperatur-Fühler Kleinspeicher defekt

Signallampe ROT: BLINKT  
Art der Störung: SERVICE

**BEHEBUNG:** NORDGAS-KUNDENDIENST muß verständigt werden. **Tel. 01 / 919 53 21-14**



### E16 >Ventilatorproblem

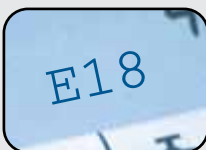
Signallampe ROT: LEUCHTET KONSTANT  
Art der Störung: RESET

#### URSACHE:

Der Ventilator, welcher die Luft/Gasmischung zum Brenner fördert, läuft mit einer Drehzahl, die der eingegebenen Drehzahl NICHT entspricht.

#### BEHEBUNG:

Drücken Sie die Taste "RESET". Wenn sich danach die Therme NICHT einschaltet, muß der NORDGAS-KUNDENDIENST verständigt werden. **Tel. 01 / 919 53 21-14**



## E18 >Ventilatorproblem

Signallampe ROT: LEUCHTET NICHT

Art der Störung: KEINE

### URSACHE:

Der Druck im Heizkreislauf ist abgesunken (möglich ist eine Undichtheit in der Heizanlage vorhanden) und die Therme füllt automatisch nach um den richtigen Druck zu erreichen.

### BEHEBUNG:

*Beobachten Sie, ob am Ender der Nachfüllung der Fehlercode verlischt.*

*Wenn innerhalb von 24 Stunden die Therme 3mal abschaltet mit dem Störungscode "E21 SERVICE" muß eine UNDICHTHEIT im Heizkreise vorhanden sein. Ein TECHNIKER / FACHMANN muß diese Undichtheit suchen und beheben.*

*Wenn die Anlage mit einem FROSTSCHUTZMITTEL versehen ist, wird durch das laufende Nachfüllen dieses verdünnt, und somit sinkt die Wirksamkeit des Frostschutzes.*

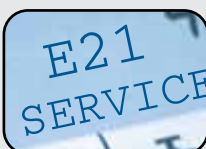


## E19 >Wasserbefüllung in verfügbarer Zeit nicht vollständig

Signallampe ROT: BLINKT

Art der Störung: SERVICE

**BEHEBUNG:** NORDGAS-KUNDENDIENST muß verständigt werden. Tel. 01 / 919 53 21-14



## E21 >Niedriger Druck in der Anlage (3malige automatische Befüllungen durchgeführt)

Signallampe ROT: BLINKT

Art der Störung: SERVICE

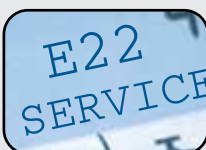
### URSACHE:

Es muß eine Undichtheit in der Heizanlage vorhanden sein.

### BEHEBUNG:

*Schalten Sie die Therme mittels der Taste O/I aus und schaltet dadurch die Netzspannung ab.*

*Wenn nach dem Wiedereinschalten mit der Taste O/I der FEHLERCODE E18 erscheint, wartet man 5 Minuten ab, ob die Meldung verlischt. Wenn die Therme anschließend nicht in Betrieb genommen werden kann, oder der FEHLERCODE E21 erscheint, so darf KEIN 2. VERSUCH vorgenommen werden, und NORDGAS-KUNDENDIENST muß verständigt werden. Tel. 01 / 919 53 21-14*



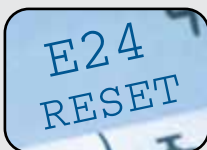
## E22 >Gespeicherte Daten sind nicht zusammenhängend

Signallampe ROT: BLINKT

Art der Störung: SERVICE

**BEHEBUNG:** NORDGAS-KUNDENDIENST muß verständigt werden. Tel. 01 / 919 53 21-14





## E24 >Abschaltung durch Sicherheitsthermostat der FUSSBODENHEIZUNG

Signallampe ROT: LEUCHTET KONSTANT  
Art der Störung: RESET

### URSACHE:

Die Temperatur der Fußbodenheizung ist sehr hoch. Die Fußbodenheizung richtig ausgeführt, und mit einem oder mehreren Sicherheitsthermostaten ausgestattet, die die Wassertemperatur in den im Fußboden verlegten Rohren überwachen. Eine zu hohe Wassertemperatur, welche auch unangenehm ist, kann an der Anlage, und am Fußboden SCHWERE SCHÄDEN VERURSACHEN. Das Gerät ist deshalb mit einem Thermostat am Eingang der Fußbodenheizung ausgestattet, und schaltet bei einer Temperaturüberschreitung die Therme ab.

### BEHEBUNG:

*Warten Sie so lange ab, bis die Temperatur des FUSSBODENS soweit abgekühlt ist, und schalten den Sicherheitsthermostat durch Drücken der Tasts "RESET" an der Therme wieder ein, und wartet mehr als 30 Sekunden ab, weil diese VERZÖGERUNG mit dieser Störung gekoppelt ist.*

*Wenn diese Störung wieder auftritt, lässt man durch einen Techniker die verschiedenen Abschnitte des Vorlaufes auf eine niedere und hohe Temperatur überprüfen. Wenn diese Störung trotz der Überprüfung wieder auftritt, verständigen Sie den NORDGAS-KUNDENDIENST. Tel. 01 / 919 53 21-14 und / oder die Firma, welche die Fußbodenheizung installiert hat.*

Hinweis für den Techniker:

Wenn die Primärzone auf Niedrigtemperetur oder die Anlage mit NIEDERTEMPERATUR betrieben wird, überprüft man ob der Parameter 2 den Wert 1 aufweist, und regelt die Temperatur mittels der Tasten + und -. Für die Sekundärzone mit Niedertemperatur, überprüft / regelt man die Vorlauftemperatur mittels Parameter 17.

### Bemerkung:

Wenn dieser Thermostat interveniert, so wird der HEIZUNGSBETRIEB ABGESCHALTET, aber die SANITÄRWASSERERZEUGUNG BLEIBT AUFRECHT.



## E31 >Alte Steuerung \* nicht kompatibel

Signallampe ROT: BLINKT  
Art der Störung: SERVICE

### URSACHE:

\*) Darunter ist die alte (optionale) Originalsteuerung zu verstehen, und kein anderer am Markt erhältlicher Schaltuhrthermostat.

### BEHEBUNG:

*NORDGAS-KUNDENDIENST muß verständigt werden. Tel. 01 / 919 53 21-14*

*Unter dieser Bedingung funktioniert die Therme NUR für die Sanitärwassererzeugung. Wenn erforderlich, verlangt vom Techniker, dass die Heizung provisorisch funktioniert: die notwendigen Informationen findet man unter dem Störungscode "Störungen besonderer Art" unter E31.*

### AUSSERBETRIEBNAHME des Gerätes

Die Gründe für eine AUSSERBETRIEBNAHME des Gerätes können verschieden sein.

Bei der Möglichkeit, dass die Temperatur in einem UNBEHEIZTEN Raum, wo sich die Therme befindet, unter den Gefrierpunkt absinkt, muß verhindert werden, dass die Anlage und die Therme einfrieren könnten. Die Therme wird in SICHERHEITZUSTAND gebracht, indem man alle Zuleitungen abschließt oder man läßt sie in der Funktion STAND-BY oder GEFRIERSCHUTZ.

### SICHERHEITZUSTAND

- Durch Abschalten des Hauptschalters wird die Elektroanspeisung getrennt;
- Schließen des Gasanschlussventiles



Wenn die Umgebungstemperatur (wo die Therme montiert ist) unter 0°C absinken kann, sollten nachfolgende Maßnahmen von einem TECHNIKER durchgeführt werden:

- Fügen Sie der Anlage ein FROSTSCHUTZMITTEL zu, sofern noch keines vorhanden ist, oder entleeren Sie die Anlage VOLLSTÄNDIG. Durch eine DRUCKPRÜFUNG könnten etwaige Undichtheiten vor einer Wiederbefüllung behoben werden. Die Konzentration des Frostschutzmittels muß mit Sicherheit das EINFRIEREN VERHINDERN.
- In JEDEM FALLE muß der Kondensatsammelsiphon - durch Öffnen der Verschraubung unter dem Siphon vollständig entleert werden.

#### *Bemerkung:*

*Das Gerät ist mit einem Sicherheitssystem ausgerüstet, welches alle wichtigen Bauteile schützt, die in den seltenen Fällen durch die Ausserbetriebnahme entstehen können, wie z. B. durch eine Kalkablagerung. Durch das Fehlen von elektrischer Energie kann das Antiblockiersystem NICHT WIRKSAM werden.*

### STAND-BY UND GEFRIERSCHUTZ / ANTIBLOCKIERSYSTEM

Das Gerät ist mit einem GEFRIERSCHUTZSYSTEM ausgestattet, welches den Brnner jedesmal einschaltet, wenn die Heizwassertemperatur unter 5°C absinkt. Dieses System wird wirksam wenn:

- der Elektroanschluss eingeschaltet ist;



### GARANTIELEISTUNG

Für NORDGAS-GASGERÄTE der Serie Europe gewähren wir zur gesetzlichen Gewährleistung eine

#### **gesamte 3-jährige GARANTIE**

(lt. Nordgas-Garantiebestimmungen)

Die Garantiedauer beginnt spätestens 3 Monate ab von uns durchgeführter Auslieferung, unter Einhaltung des vorgeschriebenen kostenpflichtigen Jahresservice 1 x pro Jahr, welches nur vom NORDGAS-WERKSKUNDENDIENST durchgeführt werden darf.

Wir garantieren für den EINWANDFREIEN BETRIEB des Gerätes bzw. für alle Geräte-Bauteile.

Im Falle eines fehlerhaften Teiles wird dieser von uns innerhalb der Geschäftszeiten KOSTENLOS repariert und / oder ausgetauscht.

DETAILS zu unseren Garantieleistungen entnehmen Sie bitte den beigelegten Garantiebedingungen

(sollten Sie diese NICHT von Ihrem Installateur erhalten haben, bitte bei NORDGAS anfordern!)

Beim Auftreten von Fragen oder Problemen mit Ihrer NORDGAS-Gastherme wenden Sie sich bitte an

**NORDGAS Heizungs- u. Gasgeräte HandelsgesmbH & Co KG**  
**Mayssengasse 35, A-1170 Wien**

**SERVICE-TELEFON 01 / 919 53 21 - 14**

**Fax-Nr. 01 / 485 48 98**

AUSSERHALB unserer Bürozeiten (8.00 - 17.00 Uhr werktags Montag - Freitag)  
SPRECHEN SIE BITTE AUF TONBAND; SIE WERDEN VON UNS INNERHALB VON  
2 Stunden zurückgerufen (Wenn Sie am Wochenende in der Zeit von 8.00 - 18.00 Ihr Anliegen gemeldet haben).

